

Комитет образования, науки и молодежной политики Волгоградской области
Среднеахтубинский филиал
государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения
«Волгоградский технический колледж»

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа
подготовки квалифицированных рабочих, служащих**

профессия 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин

На базе основного общего образования

Квалификация (и) выпускника
слесарь по ремонту строительных машин

**Одобрено протоколом
педагогического совета:**

реквизиты утверждающего документа

**Утверждено Приказом
ГБПОУ «Волгоградский
технический колледж»**

реквизиты утверждающего документа

**Согласовано с предприятием-
работодателем ГБУ
«Волгоградавтодор»**

_____/_____/_____
должность подпись ФИО

2025 год

Настоящая основная профессиональная образовательная программа по профессии среднего профессионального образования (далее – ОПОП) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 26.08.2022 № 774.

ОПОП определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

Разработчики основной образовательной программы

ФИО	Организация, должность
Досов А.Т.	Среднеахтубинский филиал ГБПОУ «Волгоградский технический колледж», руководитель филиала
Аникеева Ю.В.	Среднеахтубинский филиал ГБПОУ «Волгоградский технический колледж», заведующий учебным отделом

Содержание

Раздел 1. Общие положения	4
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы	5
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	6
Раздел 4. Результаты освоения образовательной программы	6
Раздел 5. Структура образовательной программы	24
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	31
Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации	40
Приложение 1. Программы профессиональных модулей	41
Приложение 2. Программы учебных дисциплин	102
Приложение 3. Рабочая программа воспитания	194
Приложение 5. Оценочные материалы для государственной итоговой аттестации	204
Приложение 5. Цифровой модуль	214

Раздел 1. Общие положения

Настоящая ОПОП по профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 26.08.2022 № 774 (далее – ФГОС СПО).

ОПОП определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин, результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин и настоящей ОПОП.

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 26.08.2022 № 774 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин»;
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями от 22 января, 15 декабря 2014 г., 28 августа 2020 г.);
- Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.11.2013 г. № 701н «Об утверждении профессионального стандарта «Сварщик»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.04.2021 г. № 233н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь по ремонту специального железнодорожного подвижного состава и механизмов»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.03.2017 г. № 275н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по мехатронным системам автомобиля»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30.09.2020 г. № 685н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ПОП:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПООП – примерная основная образовательная программа;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл;

П – профессиональный цикл;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОП – общепрофессиональная дисциплина;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: «слесарь по ремонту строительных машин».

Направленность ОП:

– слесарь по обслуживанию и ремонту строительных машин.

Выпускник образовательной программы по квалификации «слесарь по ремонту строительных машин» осваивает общие виды деятельности:

– Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, приборов автомобилей и строительных машин при проведении подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистки и контроля сварных швов после сварки;

– Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, приборов автомобилей и строительных машин при выполнении ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.

Направленность образовательной программы конкретизирует содержание образовательной программы путем ориентации на следующие виды деятельности:

Наименование направленности	Вид деятельности (по выбору) в соответствии с направленностью
Слесарь по обслуживанию и ремонту строительных машин	Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, агрегатов строительных машин

Получение образования по профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования по квалификации: слесарь по ремонту строительных машин – 2952 академических часа.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 2952 академических часов, со сроком обучения 1 год 10 месяцев.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников¹: 17 Транспорт, 28 Производство машин и оборудования, 31 Автомобилестроение, 40 Сквозные виды деятельности в промышленности.

3.2. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации «слесарь по ремонту строительных машин»:

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
<i>Виды деятельности</i>	
Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, приборов автомобилей и строительных машин при проведении подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистки и контроля сварных швов после сварки	ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, приборов автомобилей и строительных машин при проведении подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки
Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, приборов автомобилей и строительных машин при выполнении ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом	ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, приборов автомобилей и строительных машин при выполнении ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом
<i>Вид деятельности по выбору в соответствии с направленностью «Слесарь по обслуживанию и ремонту строительных машин»</i>	
Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, агрегатов строительных машин	ПМн.01 Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, агрегатов строительных машин
<i>Вид деятельности по выбору в соответствии с направленностью «Слесарь по обслуживанию и ремонту автомобилей»</i>	
Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, приборов автомобилей	ПМн.01 Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, приборов автомобилей

Раздел 4. Результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно	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

¹ Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779).

	к различным контекстам	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 программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности	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

	в различных жизненных ситуациях	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
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения: 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,	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

	эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в А менесе 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

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, агрегатов строительных машин (по выбору)	ПК 1.1. Осматривать техническое состояние систем, агрегатов и узлов строительных машин для проверки готовности оборудования к предстоящему сезону	Практический опыт: - технического осмотра систем, агрегатов и узлов строительных машин
		Умения: - выполнять основные операции технического осмотра, демонтажа,

	эксплуатации	сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов строительных машин
		Знания: - устройства дорожно-строительных машин, тракторов, прицепных механизмов, назначения и взаимодействия основных узлов и деталей; - технологической последовательности технического осмотра систем, агрегатов и узлов строительных машин; - мер безопасности при выполнении работ
	ПК 1.2. Осуществлять комплекс мероприятий по демонтажу и ремонту систем, агрегатов и узлов строительных машин для устранения обнаруженных неисправностей	Практический опыт: - демонтажа систем, агрегатов и узлов строительных машин, выполнении комплекса работ по устранению неисправностей
		Умения: - выполнять основные операции технического осмотра, демонтажа, сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов строительных машин
		Знания: - устройства дорожно-строительных машин, тракторов, прицепных механизмов, назначения и взаимодействия основных узлов и деталей; - методов выявления и способов устранения неисправностей; - технологической последовательности демонтажа систем, агрегатов и узлов строительных машин; - мер безопасности при выполнении работ
		Практический опыт: - сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов строительных машин, выполнении комплекса работ по устранению неисправностей
	ПК 1.3. Выполнять комплекс мероприятий по сборке, регулировке и испытанию систем, агрегатов и узлов строительных машин, для оценки качества выполненных работ	Умения: - выполнять основные операции технического осмотра, демонтажа, сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов строительных машин
		Знания: - устройства дорожно-строительных машин, тракторов, прицепных механизмов, назначения и взаимодействия основных узлов и деталей; - технологической последовательности сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов строительных машин;

		- мер безопасности при выполнении работ
Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, приборов автомобилей (по выбору)	ПК 1.1. Определять техническое состояние систем, агрегатов, узлов, приборов автомобилей для сохранения работоспособности, предупреждения отказов и неисправностей	Практический опыт: - технического осмотра систем, агрегатов и узлов автомобилей
		Умения: - выполнять основные операции технического осмотра, демонтажа, сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов автомобилей; - выполнять работы по предупреждению отказов автомобиля и сохранения его работоспособного состояния
		Знания: - устройства автомобилей, назначения и взаимодействия основных узлов и деталей; - технологической последовательности технического осмотра систем, агрегатов и узлов автомобилей; - мер безопасности при выполнении работ
	ПК 1.2. Осуществлять комплекс мероприятий по демонтажу и ремонту систем, агрегатов и узлов автомобилей для устранения обнаруженных неисправностей	Практический опыт: - демонтажа систем, агрегатов и узлов автомобилей, выполнении комплекса работ по устранению неисправностей
		Умения: - выполнять основные операции технического осмотра, демонтажа, сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов автомобилей
		Знания: - устройства автомобилей, назначения и взаимодействия основных узлов и деталей; - методов выявления и способов устранения неисправностей; - технологической последовательности демонтажа систем, агрегатов и узлов автомобилей; - мер безопасности при выполнении работ
	ПК 1.3. Выполнять комплекс мероприятий по сборке, регулировке и испытанию систем, агрегатов и узлов автомобилей, для оценки качества выполненных работ	Практический опыт: - сборки, регулировки и испытания систем, агрегатов и узлов автомобилей, выполнения комплекса работ по устранению неисправностей
		Умения: - выполнять основные операции технического осмотра, демонтажа, сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов автомобилей
		Знания: - устройства автомобиля, назначения и взаимодействия основных

		узлов и деталей; - технологической последовательности сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов автомобиля; - мер безопасности при выполнении работ
Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, приборов автомобилей и строительных машин при проведении подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистки и контроля сварных швов после сварки	ПК 2.1. Определять техническое состояние систем, агрегатов, узлов, приборов автомобилей и строительных машин, для сохранения работоспособности, предупреждения отказов и неисправностей	Практический опыт: - оценки технического состояния систем, агрегатов и узлов строительных машин, автомобилей; - применения методов, способов и приёмов сохранения работоспособности автомобилей и строительных машин, предупреждения отказов и неисправностей
		Умения: - оценивать техническое состояние систем, агрегатов, узлов, приборов автомобилей и строительных машин; - использовать методы и способы сохранения работоспособности, предупреждения отказов систем, агрегатов, узлов, приборов автомобилей и строительных машин после выполнения сварочных работ
		Знания: - методов и способов определения технического состояния систем, агрегатов, узлов, приборов автомобилей и строительных машин; - приёмов и способов, позволяющих сохранить работоспособность, предупредить отказы и неисправности систем, агрегатов, узлов и приборов автомобилей и строительных машин
	ПК 2.2. Применять различные методы, способы и приемы сборки перед сваркой и сварки элементов конструкции автомобилей и строительных машин, с сохранением эксплуатационных свойств	Практический опыт: - ознакомления с конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке; - проверки работоспособности и исправности сварочного оборудования перед выполнением сварочных работ; - зачистки ручным или механизированным инструментом элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку; - выбора метода, способа и приёма пространственного положения сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей); - сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных при-

		способлений; - сборки элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку на прихватках Умения: - выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей); - применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкций (изделий, узлов, деталей) под сварку; - использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки Знания: - основных типов, конструктивных элементов, размеров сварных соединений и обозначение их на чертежах; - правил подготовки кромок изделий под сварку; - основных групп и марок свариваемых материалов, сварочных (наплавочных) материалов; - устройства сварочного и вспомогательного оборудования, назначения и условий работы контрольно-измерительных приборов, правил их эксплуатации и области применения; - правил сборки элементов конструкции под сварку; - видов и назначения сборочных, технологических приспособлений и оснастки; - способов устранения дефектов сварных швов; - правил технической эксплуатации электроустановок; - норм и правил пожарной безопасности при проведении сварочных работ; - правил по охране труда, в том числе на рабочем месте
	ПК 2.3. Выполнять техническую подготовку сварочного производства перед сваркой элементов конструкции автомобилей и строительных машин при ремонте, для Ачественного выполнения	Практический опыт: - проверки работоспособности и исправности сварочного оборудования; - выбора метода, способа и приёма пространственного положения сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, дета-

	сварочных работ	лей) перед выполнением сварочных работ; - сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений; - сборки элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку на прихватках Умения: - выполнять техническую подготовку сварочного оборудования перед сваркой элементов конструкции автомобилей и строительных машин; - выполнять оценку качественного выполнения сварочных работ Знания: - основных типов, конструктивных элементов, размеров сварных соединений и обозначение их на чертежах; - правил подготовки кромок изделий под сварку; - правил сборки элементов конструкции под сварку; - видов и назначения сборочных, технологических приспособлений и оснастки; - способов устранения дефектов сварных швов; - правил технической эксплуатации электроустановок; - норм и правил пожарной безопасности при проведении сварочных работ; - правил по охране труда, в том числе на рабочем месте
	ПК 2.4. Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами, сохраняя работоспособное состояние автомобилей и строительных машин	Практический опыт: - выбора сварочного оборудования, приспособлений и инструмента для выполнения сварочных работ, с сохранением заданных свойств элементов конструкции автомобилей и строительных машин Умения: - подготавливать оборудование, инструмент и приспособления для обеспечения качественного выполнения сварочных соединений с заданными свойствами элементов конструкции автомобилей и строительных машин; - сохранять работоспособное состояние автомобилей и строительных машин, используя оборудование, приспособления и инструмент для сварки

		Знания: - устройства сварочного и вспомогательного оборудования, назначения и условий работы контрольно-измерительных приборов, правил их эксплуатации и области применения; - основных типов, конструктивных элементов, размеров сварных соединений и обозначение их на чертежах; - правил подготовки кромок изделий под сварку; - правил сборки элементов конструкции под сварку; - видов и назначения сборочных, технологических приспособлений и оснастки; - способов устранения дефектов сварных швов; - правил технической эксплуатации электроустановок; - норм и правил пожарной безопасности при проведении сварочных работ; - правил по охране труда, в том числе на рабочем месте
	ПК 2.5. Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса	Практический опыт: - использования сварочного оборудования, инструментов и приспособлений при выполнении процесса сварки; - хранения сварочной аппаратуры в ходе производственного процесса Умения: - хранить сварочное оборудование и аппаратуру, в соответствии с требованиями производственного процесса; - использовать сварочную аппаратуру и инструмент в соответствии с требованиями производственного процесса Знания: - устройства сварочного и вспомогательного оборудования, назначения и условий работы контрольно-измерительных приборов, правил их эксплуатации и области применения; - условий хранения и использования сварочного оборудования и приспособлений в ходе производственного процесса; - правил технической эксплуатации электроустановок; - норм и правил пожарной безопасности при проведении сварочных работ

		работ; - правил по охране труда, в том числе на рабочем месте
	ПК 2.6. Определять причины, приводящие к дефектам в сварных соединениях конструкции автомобилей и строительных машин при ремонте	Практический опыт: - нахождения и устранения причин появления дефектов в процессе выполнения сварочных работ по соединению конструкций автомобилей и строительных машин при выполнении ремонтных работ; - контроля с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных с применением сборочных приспособлений элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке; - контроля с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных на прихватках элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке; - зачистки механизированным инструментом сварных швов после сварки; - удаления ручным или механизированным инструментом поверхностных дефектов (поры, шлаковые включения, подрезы, брызги металла, наплывы и т.д.) Умения: - использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке; - пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией Знания: - причин, вызывающих появление дефектов сварных соединений конструкций автомобилей и строительных машин; - методов и способов, предупреждающих появление дефектов в сварных конструкциях автомоби-

		лей и строительных машин; - оборудования, позволяющего выявлять дефекты и устранять их появление; - правил технической эксплуатации электроустановок; - норм и правил пожарной безопасности при проведении сварочных работ; - правил по охране труда, в том числе на рабочем месте
	ПК 2.7. Предупреждать дефекты сварных соединений элементов конструкции автомобилей и строительных машин, для получения качественной продукции	Практический опыт: - применения методов и способов выполнения сварочных работ по соединению элементов конструкции автомобилей и строительных машин, предупреждающих появление дефектов, в процессе выполнения сварочных работ по соединению конструкций; - контроля с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных с применением сборочных приспособлений элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке; - контроля с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных на прихватках элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке; - зачистки механизированным инструментом сварных швов после сварки; - удаления ручным или механизированным инструментом поверхностных дефектов (поры, шлаковые включения, подрезы, брызги металла, наплывы и т.д.) Умения: - использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке

		Знания: - способов и методов, препятствующих появлению дефектов сварных соединений конструкций автомобилей и строительных машин; - методов и способов, предупреждающих появление дефектов в сварных конструкциях автомобилей и строительных машин; - оборудования, позволяющего выявлять дефекты и устранять их появление; - правил технической эксплуатации электроустановок; - норм и правил пожарной безопасности при проведении сварочных работ; - правил по охране труда, в том числе на рабочем месте
	ПК 2.8. Оформлять документацию по контролю качества сварных швов после сварки элементов конструкции автомобилей и строительных машин	Практический опыт: - оформления конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке Умения: - пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией; - оформлять документацию по контролю качества сварных швов после сварки элементов конструкции автомобилей и строительных машин Знания: - оборудования и инструмента для выполнения контроля качества сварных швов после сварки; - норм и требований по оформлению документации по контролю качества сварных швов после сварки элементов конструкции автомобилей и строительных машин; - правил по охране труда, в том числе на рабочем месте
Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, приборов автомобилей и строительных машин при выполнении ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом	ПК 3.1. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва	Практический опыт: - проверки оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; - проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; - проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; - подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым

		электродом; - настройки оборудования ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва; - выполнения ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва; - организации безопасного выполнения сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда
		Умения: - проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; - настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; - выполнять сварку различных деталей и конструкций деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва
		Знания: - основных типов, конструктивных элементов и размеров сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом, и обозначения их на чертежах; - основных групп и марок материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом; - сварочных материалов для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; - техники и технологии ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей из конструкционной и углеродистой стали и конструкций в пространственных положениях сварного шва; - причин возникновения дефектов сварных швов, способов их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке плавящимся

		покрытым электродом; - норм и правил пожарной безопасности при проведении сварочных работ
	ПК 3.2. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из сплавов металлов во всех пространственных положениях сварного шва	Практический опыт: - проверки оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки деталей из сплавов металлов во всех пространственных положениях сварного шва; - проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; - проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки; - подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки деталей и конструкций автомобилей и строительных машин, выполненных из сплавов металлов; - настройки оборудования ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки деталей из сплавов металлов во всех пространственных положениях сварного шва; - выполнения ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций из сплавов металлов во всех пространственных положениях сварного шва; - организации безопасного выполнения сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда Умения: - проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; - настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; - выполнять сварку различных деталей и конструкций деталей из сплавов металлов во всех пространственных положениях сварного шва Знания: - основных типов, конструктивных элементов и размеров сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой плавящимся по-

		крытым электродом, и обозначения их на чертежах; - основных групп и марок материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом; - сварочных материалов для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; - техники и технологии ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей из сплавов металлов в различных пространственных положениях сварного шва; - причин возникновения дефектов сварных швов, способов их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке деталей и конструкций из сплавов металлов плавящимся покрытым электродом; - норм и правил пожарной безопасности при проведении сварочных работ
	ПК 3.3. Выполнять ручную дуговую наплавку покрытым электродом различных деталей	Практический опыт: - проверки оснащённости сварочного поста для выполнения ручной наплавки деталей и конструкций автомобилей и строительных Ашин; - проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной наплавки плавящимся покрытым электродом; - проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой наплавки; - подготовки и проверки сварочных материалов для ручной наплавки деталей и конструкций из сплавов металлов; - настройки оборудования ручной дуговой наплавки плавящимся покрытым электродом для выполнения наплавки, деталей и элементов конструкции автомобилей и строительных машин; - выполнения ручной дуговой наплавки плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций автомобилей и строительных машин; - организации безопасного выполнения наплавочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда

		Умения: - проверять работоспособность и исправность оборудования для ручной наплавки плавящимся покрытым электродом; - настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой наплавки плавящимся покрытым электродом; - выполнять наплавку различных деталей и конструкций автомобилей и строительных машин Знания: - основных типов, конструктивных элементов и размеров наплавочных работ плавящимся покрытым электродом, и обозначения их на чертежах; - основных групп и марок материалов, для выполнения наплавочных работ плавящимся покрытым электродом; - наплавочных материалов для ручной дуговой наплавки плавящимся покрытым электродом; - техники и технологии ручной дуговой наплавки плавящимся покрытым электродом различных деталей и элементов конструкции автомобилей, строительных машин; - причин возникновения дефектов наплавочных работ, способов их предупреждения и исправления при ручной дуговой наплавке деталей и конструкций из сплавов металлов плавящимся покрытым электродом; - норм и правил пожарной безопасности при проведении сварочных работ
	ПК 3.4. Выполнять ручную дуговую резку металла плавящимся покрытым электродом	Практический опыт: - проверки оснащённости сварочного поста для выполнения ручной дуговой резки деталей и конструкций автомобилей и строительных машин; - проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой резки; - проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой резки; - подготовки и проверки сварочных материалов для ручной резки деталей и конструкций автомобилей и строительных машин; - настройки оборудования ручной дуговой резки плавящимся покрытым электродом для выполнения резки, деталей и элементов конст-

		рукции автомобилей и строительных машин; - выполнения ручной дуговой резки плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций автомобилей и строительных Ашин; - организации безопасного выполнения работ по ручной дуговой резке на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда
		Умения: - проверять работоспособность и исправность оборудования для ручной дуговой резки плавящимся покрытым электродом; - настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой наплавки плавящимся покрытым электродом; - выполнять резку различных деталей и конструкций автомобилей и строительных машин
		Знания: - основных типов, конструктивных элементов и размеров работ по выполнению ручной дуговой резки плавящимся покрытым электродом, и обозначения их на чертежах; - основных групп и марок материалов для выполнения работ по резке деталей и элементов конструкции автомобилей и строительных Ашин плавящимся покрытым электродом; - наплавочных материалов для ручной дуговой резки плавящимся покрытым электродом; - техники и технологии ручной дуговой резки деталей и элементов конструкции автомобилей, строительных машин; - причин возникновения дефектов работ при выполнении резки, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой резке деталей и конструкций автомобилей и строительных машин; - норм и правил пожарной безопасности при проведении работ по резке металла

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

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

Индекс	Наименование	Всего	В т.ч. в форме практ. Подготовки	Объем образовательной программы в академических часах, по видам учебных занятий					Рекомендуемый курс изучения
				Теоретические занятия	Лабораторные и практические занятия	Практики	Самостоятельная работа ²	Промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Обязательная часть образовательной программы³		1476⁴	858	258	318	540		36	
Общеобразовательный цикл		966							
ОДБ. 00									
ОДБ. 01	Русский язык	108							
ОДБ. 02	Литература	108							
ОДБ. 03	Иностранный язык	108							
ОДБ. 04	Информатика	108							
ОДБ. 05	Химия	36							

² Объем самостоятельной работы обучающихся определяется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема образовательной программы в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

³ Примерные рабочие программы профессиональных модулей и учебных дисциплин обязательной части образовательной программы приведены в Приложениях 1, 2 к примерной основной образовательной программе СПО.

⁴ В сумму по циклу включена учебная нагрузка по промежуточной аттестации.

ОДБ. 06	Биология	72							
ОДБ. 07	История	94							
ОДБ. 08	Обществознание	108							
ОДБ. 09	География	72							
ОДБ. 10	Физическая культура	82							
ОДБ. 11	Основы безопасности жизнедеятельности	70							
ОДП	Профильные дисциплины	438							
ОДП.01	Математика	294							
ОДП.02	Физика	144							
ПОО	Предлагаемые ОО	72							
ПОО.01	Основы проектной деятельности (индивидуальный проект)	36							
ПОО.02	Эффективное поведение на рынке труда	36							
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	216	90	126	90		x	x	
СГ.01	История России	36	-	36	-		x	x	
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	36	36	-	36		x	x	
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	36	10	26	10		x	x	1
СГ.04	Физическая культура	36	34	2	34		x	x	1
СГ.05	Основы бережливого производства	36	-	36	-				

СГ.06	Основы финансовой грамотности	36	10	26	10				
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	108	68	40	68		x	x	1
ОП.01	Материаловедение	36	18	18	18		x	x	1
ОП.02	Черчение	36	28	8	28		x	x	1
ОП.03	Электротехника	36	22	14	22		x	x	1
ПО.00	Профессиональный цикл	792	700	92	160	540	x	36	1
ПМн⁵.01	Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, агрегатов строительных машин	288	264	24	84	180	x		
МДКн 01.01	Конструкция, эксплуатация и техническое обслуживание строительных машин	72	62	10	62		x		1
МДКн 01.02	Основы технической механики и гидравлики	36	22	14	22				
УП.01	Учебная практика	72	72			72	-		1
ПП.01	Производственная практика	108	108			108	-		1
ПМн.01	Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, приборов автомобилей	288	264	24	84	180			
МДК 01.01	Конструкция, эксплуатация и техническое обслуживание автомобилей	72	62	10	62		x		
МДК 01.02	Слесарное дело	36	22	14	22				
УП 01	Учебная практика	72	72			72			1
ПП.01	Производственная практика	108	108			108			1
ПМ.02	Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, приборов автомобилей и строительных машин при проведении подготовительных, сборочных опе-	288	250	38	34	216	x		

⁵ ПМн – профессиональный модуль в рамках широкой квалификации по выбранной направленности.

	раций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки								
МДК 02.01	Оборудование, инструменты и материалы для выполнения различных способов сварки деталей и контроля качества сварных соединений	72	34	38	34		x		1
УП.02	Учебная практика	72	72			72	-		1
ПП.02	Производственная практика	144	144			144	-		1
ПМ.03	Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, приборов автомобилей и строительных машин при выполнении ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом	216	186	30	42	144			
МДК 03.01	Технологические процессы выполнения различных способов сварки деталей и контроля качества сварных соединений	72	42	30	42				
ПП.03	Производственная практика	144	144			144			
	Промежуточная аттестация	36						36	
Вариативная часть ОП		288							
ЦМ.ОП.04	Цифровая экономика	60		60				6	
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	36	36						
Итого:		1476							

5.2. Календарный учебный график

5.2.1. По программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих ⁶

Индекс	Компоненты программы	П	Назва- ние месяца				П	Назва- ние месяца				П	Название месяца				П	Название месяца				П	Название месяца				П	Название месяца				Название месяца						Всего часов																									
		Н					Н					Н					Н					Н					Н																																				
		7																																																													
		Номера календарных недель																																																													
		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																			
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл																																												216																		
СГ.01	История России	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2										2	2	2	2	2	2	2																	36																			
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2										2	2	2	2	2	2	2																	36																			
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2										2	2	2	2	2	2	2	2																36																			
СГ.04	Физическая культура	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2										2	2	2	2	2	2	2	2																36																			
СГ.05	Основы бережливого производства	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2										2	2	2	2	2	2	2	2																36																			
СГ.06	Основы финансовой грамотности	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2										2	2	2	2	2	2	2	2																36																			
ОП.00	Общепрофессиональный цикл																																												108																		
ОП.01	Материаловедение	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2										2	2	2	2	2	2	2	2																36																			
ОП.02	Черчение	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2										2	2	2	2	2	2	2	2																36																			
ОП.03	Электротехника	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2										2	2	2	2	2	2	2	2																36																			
ПМ.00	Профессиональные цикл																																												792																		
ПМн.01	Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, агрегатов строительных машин (по																																												288																		

⁶ В примерной программе ячейки, соответствующие освоению программы дисциплины, МДК, практики, закрашиваются серым цветом. В ПООП приводится форма календарного учебного графика, на основании которой образовательная организация самостоятельно разрабатывает календарный учебный график для каждого курса и семестра обучения. В основной образовательной программе по дисциплинам и модулям указывается количество часов, включающих и самостоятельную работу, и нагрузку во взаимодействии с преподавателем. Суммарная недельная нагрузка не должна превышать 36 часов.

⁷ ПН – даты «промежуточной недели» на стыке двух месяцев (при наличии).

[illegible]

[illegible]

⁸ Строка имеется только в таблице завершающего семестра обучения.

5.3. Рабочая программа воспитания

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

Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих.

Задачи:

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

5.3.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 3.

5.4. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 3.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

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

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

- черчения;
- безопасности жизнедеятельности;
- конструкции строительных машин и автомобилей;
- технической механики и гидравлики;
- электротехники;
- социально-гуманитарных дисциплин.

Лаборатории:

- материаловедения;
- двигателей внутреннего сгорания;
- электрогидравлического оборудования дорожно-строительных машин и автомобилей;
- эксплуатации и ремонта дорожно-строительных машин и автомобилей.

Мастерские:

Слесарная;

Электрогазосварочная.

Спортивный комплекс⁹

Залы:

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

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин.

Образовательная организация, реализующая программу по профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин, должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

«Кабинет черчения»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- шкафы;
- информационные стенды;
- компьютеры с доступом в сеть Интернет;
- комплект инструментов классных;
- набор гипсовых геометрических фигур;
- стенд демонстрационный для работ обучающихся;
- чертёжные инструменты обучающихся (готовальня);
- линейка чертежная (рейсшина);
- специальное программное обеспечение.

«Кабинет безопасности жизнедеятельности»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- информационные стенды;
- манекен-тренажёр для проведения реанимационных мероприятий с необходимым программным обеспечением;
- аптечка (укомплектованная);
- дозиметр;
- противогазы;
- респираторы;
- лазерный тир;
- винтовка пневматическая;
- макеты автоматов;
- прибор войсковой химической разведки;
- носилки;

⁹ Образовательная организация для реализации учебной дисциплины «Физическая культура» должна располагать спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом.

- оборудование для оказания первой медицинской помощи (шины, жгуты, индивидуальные перевязочные пакеты);
- индивидуальный противохимический пакет;
- сумка санинструктора (укомплектованная);
- компас;
- костюм химической и радиационной защиты.

«Кабинет электротехники»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- компьютеры с доступом в сеть Интернет
- типовой тренажерный комплекс учебного оборудования «Теория электрических цепей».
- типовой тренажерный комплекс учебного оборудования «Теоретические основы электротехники».
- типовой тренажерный комплекс учебного оборудования «Теория электрических цепей и основы электроники»
- типовой тренажерный комплекс учебного оборудования «Электрические машины»
- типовой тренажерный комплекс учебного оборудования «Электропривод»

«Кабинет конструкции строительных машин и автомобилей»:

Кабинет конструкции строительных машин и автомобилей

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- информационные стенды;
- наглядные пособия (плакаты, демонстрационные макеты и действующие устройства);
- агрегаты, узлы и механизмы строительных машин в ассортименте;
- комплект справочных материалов по тракторам, самоходным машинам,
- модели дорожно-строительных машин;
- комплект бензиновый двигатель в разрезе с навесным оборудованием и в сборе со сцеплением в разрезе, коробкой передач в разрезе;
- дизельный двигатель в разрезе в сборе;
- комплект деталей кривошипно-шатунного механизма;
- комплект поршень в разрезе в сборе с кольцами, поршневым пальцем, шатуном и фрагментом коленчатого вала;
- комплект деталей газораспределительного механизма;
- комплект деталей системы питания: дизельного и бензинового двигателя;
- комплект деталей системы зажигания дизельного и бензинового двигателя;
- комплект деталей системы охлаждения дизельного и бензинового двигателя;
- комплект деталей электрооборудования дизельного и бензинового двигателя;
- комплект деталей тормозной системы: главный тормозной цилиндр в разрезе; рабочий тормозной цилиндр в разрезе; тормозная колодка дискового тормоза; тормозная колодка барабанного тормоза.

Кабинет технической механики и гидравлики

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- компьютеры с доступом в сеть Интернет;
- информационные стенды;
- наглядные пособия (плакаты, демонстрационные макеты и действующие устройства);
- комплекты учебно-наглядных пособий «Детали машин», «Сопротивление материалов»;
- набор деталей и механизмов: валы, подшипники, муфты, зубчатые колеса, редукторы (в ассортименте), домкрат, лебедка;

- ареометры;
 - шестеренные гидромашины;
 - аксиально-поршневые гидромашины;
 - аксиально-поршневой насос, регулируемый с шатунным приводом блока цилиндров;
 - ручной золотниковый гидравлический распределитель экскаватора;
 - гидравлические цилиндры;
 - гидравлические аккумуляторы;
 - вспомогательная гидравлическая аппаратура в комплекте (РВД, фитинги, фильтры, бак гидравлический).
- «Кабинет технической механики и гидравлики»:**
- посадочные места по количеству обучающихся;
 - рабочее место преподавателя;
 - компьютеры с доступом в сеть Интернет;
 - информационные стенды;
 - наглядные пособия (плакаты, демонстрационные и электрофицированные стенды, макеты и действующие устройства);
 - комплекты учебно-наглядных пособий «Детали машин», «Сопротивление материалов»;
 - набор деталей и механизмов: валы, подшипники, муфты, зубчатые колеса, редукторы (в ассортименте), домкрат, лебедка;
- манометр деформационный, электрический;
 - ареометры;
 - шестеренные гидромашины;
 - радиально-поршневые гидромашины;
 - аксиально-поршневые гидромашины;
 - аксиально-поршневой насос, регулируемый с шатунным приводом блока цилиндров;
 - ручной золотниковый гидравлический распределитель экскаватора;
 - гидравлические дроссели;
 - гидравлические аккумуляторы;
 - вспомогательная гидравлическая аппаратура в комплекте (РВД, фитинги, фильтры, бак гидравлический).

«Кабинет социально-гуманитарных дисциплин»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- компьютеры с доступом в сеть Интернет;
- информационные стенды;
- стол для маломобильных групп обучающихся;
- тематические видеофильмы;
- печатные пособия;
- витрины с натурными образцами;
- комплект Символы России;
- Конституция России;
- карты и атласы.

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

«Кабинет самостоятельной и воспитательной работы»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- компьютеры с доступом в сеть Интернет;

- информационные стенды;
- стол для маломобильных групп обучающихся;

6.1.2.3. Оснащение лабораторий

«Лаборатория материаловедения»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;
- универсальный лабораторный стенд по сопротивлению материалов со столом/ с плитой;

- печь муфельная (10 л; 1150 °С);
- стационарный твердомер по Роквеллу;
- закалочный бак;
- микроскоп металлографический (увеличение x100...x1000 крат);
- цифровая камера для микроскопа (5 мегапикселей);
- шлифовально-полировальный станок;
- электронный альбом фотографий (100 шт.) микроструктур сталей и сплавов.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением профессионального назначения.

«Лаборатория двигателей внутреннего сгорания»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- щит электропитания ЩЭ (220В, 2кВт) в комплекте с УЗО;
- лабораторные столы (по количеству обучающихся) со съемными панелями;
- рабочее место преподавателя;
- комплект слесарных инструментов и приспособлений, контрольно-измерительных приборов и технологические карты для проведения технического обслуживания и диагностирования механизмов и систем ДВС;

- инструкции и плакаты по охране труда;
- рядный бензиновый двигатель;
- рядный дизельный двигатель;

Технические средства обучения:

- диагностическое оборудование: (система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением);
- топливный насос высокого давления в разрезе(стенд);
- лабораторный стенд «Действующий дизельный двигатель».

«Лаборатория электрогидравлического оборудования дорожно-строительных машин и автомобилей»:

- лабораторные столы (по количеству обучающихся) со съемными панелями;
- рабочее место преподавателя;
- гидравлические насосы с золотниковым распределителем;
- силовые гидроцилиндры;
- масляный бак и арматура;
- панель с органами управления гидравлического экскаватора;

- приборы для контроля гидравлических механизмов;
- инструмент, приспособления, инструктивные карты для ремонта гидравлических устройств.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением профессионального назначения
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;
- типовой комплект оборудования «Система энергоснабжения автомобиля»

«Лаборатория эксплуатации и ремонта дорожно-строительных машин и автомобилей»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- поворотная платформа самоходного крана с подъёмным механизмом и механизмами управления; ходовые части дорожно-строительных машин на гусеничном и колёсном движителях;
- рабочие агрегаты трансмиссии, ходовой части и управления дорожно-строительных машин;
- оборудование и приборы для диагностирования технического состояния агрегатов машин;
- демонстрационные стенды узлов и систем автомобилей;
- комплект плакатов;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением профессионального назначения.

6.1.2.4. Оснащение мастерских

Мастерская «Слесарная»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- верстак слесарный с параллельными поворотными тисками, индивидуальным освещением и защитными экранами;
- комплект измерительных и разметочных слесарных инструментов;
- сверлильный станок;
- заточный станок;
- ножницы по металлу;
- вытяжная и приточная вентиляция.

Мастерская «Электрогазосварочная»:

- пост преподавателя с демонстрационным столом с затемненными стеклами;
- централизованная система снабжения сварочным защитным газом;
- рабочие места для газовой, электродуговой сварки и сварки в среде защитных газов;
- слесарный стол с тисками и набором слесарных инструментов;
- технологические карты, технические средства обучения.
- комплект плакатов «Способы сварки и наплавки».

6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов,

обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Производственная практика реализуется в организациях соответствующего профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 17 Транспорт, 28 Производство машин и оборудования, 31 Автомобилестроение, 40 Сквозные виды деятельности в промышленности.

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

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

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

В наличии электронная информационно-образовательная среда, поэтому допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

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

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

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

6.2.3. Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства¹⁰.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)	Количество
1	1С:Бухгалтерия 8	СГ.06	
2	Библиотека «Litoria Library»	СГ.01	
3	1С:Библиотека	СГ.01-СГ.06 ПМ.01-ПМ.04, ОП.01-ОП.03	
4	КОМПАС-3D	ОП.02, ПМ.01-ПМ.04	
5	Acrobat Professional 9	СГ.01-СГ.06 ПМ.01-ПМ.04, ОП.01-ОП.03	
6	Mathcad Education – University edition (25pack)	ОП.03	
7	Microsoft office 2016	СГ.01-СГ.06 ПМ.01-ПМ.04, ОП.01-ОП.03	
8	Windows 10 Pro	СГ.01-СГ.06 ПМ.01-	

¹⁰ Указывается при наличии и необходимости применения программного обеспечения в соответствии с квалификацией выпускника СПО

		ПМ.04, ОП.01-ОП.03	
--	--	--------------------	--

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

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

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

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;
- предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;
- может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

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

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

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена.

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Условия организации воспитания определяются образовательной организацией. Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе эффективности и практическом опыте.

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

- информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.)
- массовые и социокультурные мероприятия;
- спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;

- деятельность творческих объединений, студенческих организаций;
- психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;
- научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др.);
- профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);
- опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17 Транспорт, 28 Производство машин и оборудования, 31 Автомобилестроение, 40 Сквозные виды деятельности в промышленности, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

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

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17 Транспорт, 28 Производство машин и оборудования, 31 Автомобилестроение, 40 Сквозные виды 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 17 Транспорт, 28 Производство машин и оборудования, 31 Автомобилестроение, 40 Сквозные виды деятельности в промышленности, в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы¹¹

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня

¹¹ Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.

средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации

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

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, выполняют выпускную квалификационную работу в виде демонстрационного экзамена.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации квалифицированного рабочего, служащего: слесарь по ремонту строительных машин.

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

Задания для демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, разработанных АНО «Агентство развития профессионального мастерства (Ворлдскиллс Россия)», при условии наличия соответствующих профессиональных стандартов и материалов.

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

Примерные оценочные материалы для проведения ГИА приведены в приложении 4.

Приложение 1

Программы профессиональных модулей

Приложение 1.1

к ОПОП по профессии

23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**«ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ СИСТЕМ, УЗЛОВ,
АГРЕГАТОВ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН»**

Для направленности:

Слесарь по обслуживанию и ремонту строительных машин

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМн.01 Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, агрегатов строительных машин»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, агрегатов строительных машин», соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, агрегатов строительных машин
ПК 1.1	Осматривать техническое состояние систем, агрегатов и узлов строительных машин для проверки готовности оборудования к предстоящему сезону эксплуатации
ПК 1.2	Осуществлять комплекс мероприятий по демонтажу и ремонту систем, агрегатов и узлов строительных машин для устранения обнаруженных неисправностей
ПК 1.3	Выполнять комплекс мероприятий по сборке, регулировке и испытанию систем, агрегатов и узлов строительных машин, для оценки качества выполненных работ

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	- технического осмотра систем, агрегатов и узлов строительных машин; - демонтажа систем, агрегатов и узлов строительных машин, выполнении комплекса работ по устранению неисправностей; - сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов строительных машин, выполнении комплекса работ по устранению неисправностей
Уметь	- выполнять основные операции технического осмотра, демонтажа, сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов строительных машин; - выполнять основные операции технического осмотра, демонтажа, сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов строительных машин; - выполнять основные операции технического осмотра, демонтажа, сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов строительных машин
Знать	- устройство дорожно-строительных машин, тракторов, прицепных механизмов, назначение и взаимодействие основных узлов и деталей; - технологическую последовательность технического осмотра систем, агрегатов и узлов строительных машин; - меры безопасности при выполнении работ;

	- устройство дорожно-строительных машин, тракторов, прицепных механизмов, назначение и взаимодействие основных узлов и деталей; - методы выявления и способы устранения неисправностей; - технологическую последовательность демонтажа систем, агрегатов и узлов строительных машин; - меры безопасности при выполнении работ; - устройство дорожно-строительных машин, тракторов, прицепных механизмов, назначение и взаимодействие основных узлов и деталей; - технологическую последовательность сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов строительных машин; - меры безопасности при выполнении работ
--	---

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 288

в том числе в форме практической подготовки 264 часов

Из них на освоение МДК 108 часов.

Практики, в том числе учебная 72 часа,

производственная 108 часов

Промежуточная аттестация - 0/3.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.					
				Обучение по МДК				Практики	
				Всего	В том числе				
					Лабораторных и практических занятий	Самостоятельная работа ¹²	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1- ПК 1.3 ОК 01, ОК 04, ОК 07, ОК 09	Раздел 1 Конструкция, эксплуатация и техническое обслуживание строительных машин	180	170	72	62	X	X	36	72
ПК 1.1- ПК 1.3 ОК 01, ОК 04, ОК 07, ОК 09	Раздел 2. Основы технической механики и гидравлики	108	94	36	22	X		36	36
	Промежуточная аттестация	X	X						
	Всего:	288	264	108	84	X	X	72	108

¹² Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч
1	2	3
Раздел 1. Конструкция, эксплуатация и техническое обслуживание строительных машин		180/170
МДКн.01.01 Конструкция, эксплуатация и техническое обслуживание строительных машин		72/62
Тема 1.1. Общие сведения о строительных машинах. Основы поддержания работоспособности машин	Содержание	6/4
	1. Классификация строительных машин. Конструкция и структура строительной машины. Основные типы и виды строительных машин. Особенности конструкции 2. Производительность строительной машины. Общие требования к машинам, машинным комплексам и структуре парков машин. Условия работы строительных машин. 3. Изменение технического состояния машин и их составных частей. Основные положения системы технического обслуживания и ремонта машин. 4. Виды работ, выполняемых при техническом обслуживании и ремонте машин. Очистка машин, их сборочных единиц и деталей. Разборка машин, агрегатов, узлов. Дефектация деталей и сборочных единиц. 5. Ремонтная техническая документация (карты технологических процессов ТО и ремонта, ТУ на контроль-сортировку деталей и т.п.)	2
	В том числе лабораторных работ	4
	Лабораторная работа № 1. Дефектация деталей с помощью измерительного инструмента	2
	Лабораторная работа № 2. Контроль технологических зазоров в сопряжённых парах	2
Тема 1.2. Двигатели внутреннего сгорания (ДВС) дорожных и строительных машин	Содержание	22/20
	1. Общее устройство и принцип работы четырёхтактного двигателя. Механизмы четырёхтактных двигателей внутреннего сгорания. 2. Смазочные системы двигателей. Системы охлаждения двигателей. Системы питания дизелей. Системы питания карбюраторных двигателей. Системы зажигания карбюраторных двигателей. Системы пуска двигателя. Пусковые двигатели	2
	В том числе лабораторных работ	20
	Лабораторная работа № 3. Комплектование деталей для сборки двигателя	2
	Лабораторная работа № 4. Диагностика двигателя	4
	Лабораторная работа № 5. Ремонт и проверка работы масляного насоса	4
	Лабораторная работа № 6. Контроль давления впрыска форсунок и состояния плунжерных пар без снятия с двигателя	4

	Лабораторная работа № 7. Ремонт и проверка работы бензонасоса. Регулировка уровня топлива в поплавковой камере карбюратора	4
	Лабораторная работа № 8. Диагностика системы зажигания	2
Тема 1.3. Общие сведения о тракторах. Подготовка дорожных и строительных машин и тракторов к работе, требования безопасности при работе	Содержание	2
	1. Классификация тракторов. Общее устройство гусеничного трактора. Силовая передача тракторов. Рама и ходовая часть гусеничных тракторов. 2. Механизмы управления тракторов. Электрооборудование тракторов. Тормозная система тракторов. Рабочее и вспомогательное оборудование тракторов. Особенности конструкции пневмоколесных тракторов 3. Общие указания. Заправка машин и тракторов топливом. Смазка механизмов. Безопасность на транспортных работах. Безопасность при техническом обслуживании. Безопасность при консервации и хранении. Пожарная безопасность	2
Тема 1.4. Агрегаты, узлы и механизмы дорожно-строительных машин и тракторов	Содержание	24/22
	1. Трансмиссии, передачи и системы управления. Гидроприводы и пневмоприводы. Ходовое оборудование строительных машин. Приборы электрооборудования	2
	В том числе лабораторных работ	22
	Лабораторная работа № 9. Проведение регулировочных работ в механических передачах	4
	Лабораторная работа № 10. Разборка коробки передач и дефектация деталей	4
	Лабораторная работа № 11. Ремонт ленточных и колодочных фрикционных муфт. Ремонт и регулирование тормозов	2
	Лабораторная работа № 12. Техническое обслуживание систем управления	4
	Лабораторная работа № 13. Ремонт силовых гидроцилиндров	2
	Лабораторная работа № 14. Ремонт компрессора	4
	Лабораторная работа № 15. Техническое обслуживание КИП, звуковых сигналов, приборов освещения и сигнализации	2
Тема 1.5. Техническое обслуживание и текущий ремонт дорожных и строительных машин (по видам) и тракторов	Содержание	18/16
	1. Работы, выполняемые по техническому обслуживанию при подготовке нового оборудования и эксплуатации. Техническое обслуживание в период эксплуатации дорожных и строительных машин (по видам). Техническое обслуживание в особых условиях эксплуатации. 2. Технические требования и рекомендации по выполнению работ при техническом обслуживании дорожных и строительных машин (по видам) и тракторов. 3. Техническое освидетельствование. Карта смазки. Допускаемые заменители основных смазочных материалов. 4. Монтажно-демонтажные работы. Возможные неисправности дорожных и строительных машин (по видам) и тракторов, методы их выявления и способы их устранения. Регулирование механизмов	2

	В том числе лабораторных работ	16
	Лабораторная работа № 16. Практическое выполнение работ по техническому обслуживанию дорожных и строительных машин и тракторов при подготовке к эксплуатации, в период эксплуатации и в особых условиях	4
	Лабораторная работа № 17. Практическое выполнение работ по техническому обслуживанию механизмов и систем двигателя внутреннего сгорания	2
	Лабораторная работа № 18. Практическое изучение текущего ремонта узлов и систем двигателя с разборкой, дефектовкой и сборкой	4
	Лабораторная работа № 19. Практические работы по текущему ремонту узлов и агрегатов трансмиссии и ходовой части	2
	Лабораторная работа № 20. Проведение регулировочных работ механизмов и систем двигателя, трансмиссии, ходовой части и дополнительного оборудования	4
Учебная практика раздела 1 Виды работ 1. Слесарные работы: измерение деталей машин и механизмов; рубка стали на плите и в тисках, произвольная и по рискам; рубка прутка диаметром 7-8 мм, трубы; гибка деталей из листовой и полосной стали, гибка труб; правка полосового и листового металла, правка валов и прутков, правка сварных изделий; резка ножовкой прутковой и листовой стали, резка труб труборезом, механизированная резка металлов; опиливание стали под линейку и угольник, стальной пластины с наружным и внутренними углами 60, 90 и 120 градусов; сверление сквозных отверстий и на заданную глубину; нарезание резьбы в деталях различной формы; клепка деталей из листовой стали толщиной 3-5 мм, горячая клепка; шабрение учебных и проверочных плиток, пайка различных деталей		36
Производственная практика раздела 1 Виды работ 1. Управление машинами различных типов и назначения, силовыми установками и отдельными рабочими узлами, и механизмами согласно технологическому процессу. Участие в техническом осмотре, демонтаже, сборке и регулировке систем агрегатов и узлов строительных машин; выполнение комплекса работ по устранению неисправностей. Заливка горючими и смазочными материалами. 2. Управление трактором с мощностью двигателя до 25,7 кВт (до 35 л.с.), работающим на жидком топливе, при транспортировке различных грузов, машин, механизмов, металлоконструкций и сооружений разной массы и габаритов с применением прицепных приспособлений или устройств. Наблюдение за погрузкой, креплением и разгрузкой транспортируемых грузов. Заправка трактора топливом и смазывание трактора и всех прицепных устройств		72
Раздел 2 Изучение основ технической механики и гидравлики		108/94
МДКн.01.02 Основы технической механики и гидравлики		36/22
Тема 2.1. Основные понятия и термины кинематики механизмов	Содержание	12/8
	1. Основные сведения о механизме и машинах. 2. Передачи вращательного движения между параллельными осями (ременная, фрикционная, зубчатая и цепная передачи).	4

	3. Передачи вращательного движения между пересекающимися и скрещивающимися осями (червячная, фрикционная и зубчатая конические передачи)	
	В том числе практических занятий	8
	Практическое занятие № 1. Чтение кинематических схем механизмов	4
	Практическое занятие № 2. Выполнение расчетов ременной передачи	4
Тема 2.2. Основы сопротивления материалов. Основные сведения о деталях машин	Содержание	6/2
	1. Основные понятия о сопротивлении материалов: информация, внешние и внутренние силы и напряжение. Опасные и допускаемые напряжения. 2. Расчеты на прочность. Понятие о растяжении, сжатии и смятии. Зависимость между напряжением и относительным удлинением. Понятие о сдвиге и кручении. Распределение напряжений при сдвиге и кручении. Понятие об изгибе. Распределение напряжений при изгибе. Определение опасного сечения при изгибе. 3. Детали машин и требования к ним. Разъемные соединения деталей машин- резьбовые, шпоночные, клиновые. Неразъемные соединения деталей машин – сварные и заклепочные. 4. Детали и сборочные единицы передач вращательного движения- общего и специального назначения (валы, оси, муфты, опоры валов)	4
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие № 3. Выполнение расчетов на прочность при растяжении, сжатии, и сдвиге	2
Тема 2.3. Гидростатика	Содержание	2
	1. Основной закон гидростатики. Основные физические свойства жидкостей: плотность, сжимаемость, вязкость, стабильность. Рабочие жидкости для систем гидрообъемного привода. Сообщающиеся сосуды	2
Тема 2.4. Гидравлические измерительные приборы	Содержание	6/4
	1. Основы технической гидродинамики. Уравнение Бернулли для реальной жидкости. Режимы течения жидкости. Гидравлические потери. 2. Назначение, общая характеристика уровнемеров, манометров, расходомеров, ареометров	2
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие № 4. Изучение конструкции и принципа действия гидравлических измерительных приборов	4
Тема 2.5. Объемный гидропривод	Содержание	10/8
	1. Назначение, принцип действия и область применения. Основные элементы. Условные обозначения элементов на схемах. Шестеренные гидромашины. Аксиально-поршневые гидромашины. Гидроцилиндры. 2. Гидравлические аппараты	2

	В том числе практических занятий	8
	Практическое занятие № 5. Изучение основных элементов гидропривода	4
	Практическое занятие № 6. Изучение устройства шестеренных, винтовых, радиально-поршневых, аксиально-поршневых гидромашин, гидроцилиндров	4
Учебная практика раздела 2		
Виды работ		36
1. Изготовление простейших деталей (шпонка, скоба, кронштейн и т.д.).		
Производственная практика раздела 2		
Виды работ		36
1. Выявление и устранение неисправностей в работе трактора.		
2. Производство текущего ремонта и участие во всех других видах ремонта обслуживаемого трактора и прицепных устройств		
Всего		288

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

«Кабинет конструкции строительных машин и автомобилей», оснащенный оборудованием: рабочее место преподавателя, рабочее место обучающегося, модели: коробка передач, двигатель внутреннего сгорания, масляный насос, топливный насос, колодочные и фрикционные тормоза, компрессор; техническими средствами обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением, широкоформатный телевизор.

«Кабинет технической механики и гидравлики», оснащенный оборудованием: рабочее место преподавателя, рабочее место обучающегося, компьютер, широкоформатный телевизор, модели: контрольно-измерительный инструмент, гидравлические насосы и моторы (шестеренные, винтовые, аксиально-поршневые, гидравлические цилиндры, гидравлическая распределительная и вспомогательная аппаратура). техническими средствами обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением, широкоформатный телевизор.

Лаборатории «Двигателей внутреннего сгорания», «Электрогидравлического оборудования дорожно-строительных машин и автомобилей», Эксплуатации и ремонта строительных машин и автомобилей», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 примерной основной образовательной программы по профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин.

Мастерская «Слесарная», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.4 примерной основной образовательной программы по профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 примерной основной образовательной программы по профессии.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. Кравникова, А.П. Машины для строительства содержания и ремонта железнодорожного пути: учеб. пособие / А.П. Кравникова – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. – 895 с.

2. Абдурашитов, А.Ю. Путевые машины: учебник / А.Ю. Абдурашитов [и др.]; под ред. М.В. Поповича, В.М. Бугаенко. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. – 960 с.

3. Кравникова, А.П. Машины для строительства содержания и ремонта железнодорожного пути: учеб. пособие / А.П. Кравникова – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. – 895 с.

4. Кирпатенко, А.В. Диагностика технического состояния машин: Учебное пособие / А.В. Кирпатенко – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017. – 92 с.

5. Маторин, В.В. Автоматические тормоза специального подвижного состава: учеб. пособие / В.В. Маторин – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017. – 108 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Силаев, Г. В. Конструкция автомобилей и тракторов: учебник для среднего профессионального образования / Г. В. Силаев. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 404 с. – (Профессиональное образование). – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/475261>

2. Шестопалов, А. А. Устройство и эксплуатация дорожно-строительных машин : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Шестопалов, В. В. Бадалов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 115 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09127-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/442388> (дата обращения: 12.03.2022).

3. Белецкий, Б. Ф. Строительные машины и оборудование : учебное пособие для спо / Б. Ф. Белецкий. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 608 с. — ISBN 978-5-8114-8100-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171843> (дата обращения: 22.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Поливаев, О. И. Электронные системы управления автотракторных двигателей : учебное пособие для спо / О. И. Поливаев, О. М. Костиков, О. С. Ведринский. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 200 с. — ISBN 978-5-8114-6697-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151676> (дата обращения: 22.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Хорош, А. И. Дизельные двигатели транспортных и технологических машин : учебное пособие для спо / А. И. Хорош, И. А. Хорош. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 704 с. — ISBN 978-5-8114-8265-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173812> (дата обращения: 22.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Уханов, А. П. Конструкция автомобилей и тракторов : учебник / А. П. Уханов, Д. А. Уханов, В. А. Голубев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-4582-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206900> (дата обращения: 22.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Конструкция тракторов и автомобилей : учебное пособие для спо / О. И. Поливаев, О. М. Костиков, А. В. Ворохобин, О. С. Ведринский. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-6661-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151214> (дата обращения: 22.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Баширов, Р. М. Автотракторные двигатели: конструкция, основы теории и расчета : учебник для спо / Р. М. Баширов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-7282-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/157451> (дата обращения: 22.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Смирнов, Ю. А. Эксплуатация автомобилей, машин и тракторов : учебное пособие для спо / Ю. А. Смирнов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 236 с. — ISBN 978-5-8114-8749-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/200258> (дата обращения: 22.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Транспорт России: еженедельная газета [Электронный ресурс]. — URL: www.transportrussia.ru/

2. Железнодорожный транспорт: ежемесячный научно-теоретический технико-экономический журнал [Электронный ресурс]. — URL: www.zdt-magazine.ru.

3. Транспорт Российской Федерации: журнал для специалистов транспортного комплекса [Электронный ресурс]. — URL: www.rostransport.com.

4. Гудок: газета [Электронный ресурс]. — URL: www.onlinegazeta.info/gazeta_goodok.htm.

5. Сайт Министерства транспорта Российской Федерации [Электронный ресурс]. — URL: www.mintrans.ru.

6. Сайт ОАО «РЖД» [Электронный ресурс]. — URL: www.rzd.ru.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля ¹³	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1. Осматривать техническое состояние систем, агрегатов и узлов строительных машин для проверки готовности оборудования к предстоящему сезону эксплуатации	– выполнение основных операций технического осмотра, демонтажа, обслуживания и ремонта систем, агрегатов и узлов строительных машин; – выполнение технического осмотра, описание взаимодействия основных узлов и элементов конструкции дорожно-строительных машин, тракторов, прицепных механизмов применяя понятия, термины и определения технической механики, деталей машин и сопротивления материалов; – соблюдение технологической последовательности технического осмотра систем, агрегатов и узлов строительных машин; – демонстрация навыков чтения технической документации; – выполнение чертежей, технических рисунков и эскизов согласно ЕСКД; – соблюдение мер безопасности труда при выполнении технического осмотра строительных	Экспертное наблюдение и оценка на лабораторных работах и практических занятиях, при выполнении работ на учебной и производственной практике

¹³ В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

	машин	
ПК 1.2. Осуществлять комплекс мероприятий по демонтажу и ремонту систем, агрегатов и узлов строительных машин для устранения обнаруженных неисправностей	– выполнение демонтажа систем, агрегатов и узлов строительных машин; – проведение дефектации деталей и элементов агрегатов и узлов строительных машин; – выполнение технического обслуживания демонтированных систем, агрегатов и узлов строительных машин; – владение методикой выявления неисправностей систем, агрегатов и узлов строительных машин; – устранение выявленных неисправностей систем, узлов, агрегатов строительных машин; – описание при демонтаже назначения и взаимодействия демонтируемых узлов, систем и элементов конструкции дорожно-строительных машин, тракторов, прицепных механизмов применяя понятия, термины и определения технической механики, деталей машин, сопротивления материалов и гидравлики; – владение методами и приёмами установки и контроля за гидравлическими измерительными приборами; – владение приемами слесарной обработки материалов; – владение методикой выявления неисправности в электрической системе строительных машин; – выполнение комплекса работ по техническому обслуживанию и ремонту строительных машин. – соблюдение технологической последовательности демонтажа систем, агрегатов и узлов строительных машин; – соблюдение мер безопасности труда при выполнении демонтажа систем, агрегатов и узлов строительных машин	Экспертное наблюдение и оценка на лабораторных работах и практических занятиях, при выполнении работ на учебной и производственной практике
ПК 1.3. Выполнять комплекс мероприятий по сборке, регулировке и испытанию систем, агрегатов и узлов строительных машин, для оценки качества выполненных работ	– владение технологией сборки, регулировки и испытания систем, агрегатов и узлов строительных машин; – выполнение основных операции монтажа, регулировки и испытания систем, агрегатов и узлов строительных машин; – умение выполнять электромонтажные работы по 2-му разряду, собирать электрические цепи, проверять их работу; – чтение кинематических, электрических и гидравлических схем; – демонстрация способов графического представления пространственных образов и схем; – описание при сборке, регулировке и испытании назначения и взаимодействие обрабатываемых узлов, систем и элементов конструкции дорожно-строительных машин, тракторов, при-	Экспертное наблюдение и оценка на лабораторных работах и практических занятиях, при выполнении работ на учебной и производственной практике

	цепных механизмов применяя понятия, термины и определения технической механики, деталей машин, сопротивления материалов, гидравлики и электричества; – владение методами и приемами устранения неисправностей систем, агрегатов и узлов строительных машин; – соблюдение технологической последовательность сборки, регулировки и испытания систем, агрегатов и узлов строительных машин; – соблюдение мер безопасности труда при выполнении работ по сборке, регулировке и испытания систем, агрегатов и узлов строительных	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	– определение целей, задач, выбора и способа применения методов и условий решения профессиональных задач; – адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач применительно к различным контекстам	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе освоения образовательной программы; экспертное наблюдение и оценка на лабораторных и практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	– взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; – обоснованность анализа работы коллектива и членов команды (подчиненных)	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	– эффективность соблюдения мероприятий и протоколов, демонстрация знаний по сохранению окружающей среды, бережливого производства и действий в чрезвычайных ситуациях	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	– эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту	

Приложение 1.2

к ОПОП по профессии 23.01.08

Слесарь по ремонту строительных машин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**«ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ СИСТЕМ, УЗЛОВ,
ПРИБОРОВ АВТОМОБИЛЕЙ»**

Для направленности:

Слесарь по обслуживанию и ремонту автомобилей

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМн.01 Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, приборов автомобилей»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, приборов автомобилей», соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, приборов автомобилей
ПК 1.1	Определять техническое состояние систем, агрегатов, узлов, приборов автомобилей для сохранения работоспособности, предупреждения отказов и неисправностей
ПК 1.2	Осуществлять комплекс мероприятий по демонтажу и ремонту систем, агрегатов и узлов автомобилей для устранения обнаруженных неисправностей
ПК 1.3	Выполнять комплекс мероприятий по сборке, регулировке и испытанию систем, агрегатов и узлов автомобилей, для оценки качества выполненных работ

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	- технического осмотра, демонтажа, сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов автомобилей, выполнения комплекса работ по устранению неисправностей
Уметь	выполнять основные операции технического осмотра, демонтажа, сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов автомобилей; агрегатов и узлов строительных машин
Знать	- конструкцию и устройство автомобилей, назначение и взаимодействие основных узлов и деталей; - методы выявления и способы устранения неисправностей; - технологическую последовательность технического осмотра, демонтажа, сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов автомобилей; - меры безопасности при выполнении работ

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 288

в том числе в форме практической подготовки 264 часов

Из них на освоение МДК 108 часов

в том числе самостоятельная работа _____

Практики, в том числе учебная 72 часа

производственная 108 часов

Промежуточная аттестация _____.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.					
				Обучение по МДК				Практики	
				Всего	В том числе				
						Лабораторных и практических занятий	Самостоятельная работа ¹⁴	Промежуточная аттестация	Учебная
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1–1.3 ОК 01, 04, 07, 09	Раздел 1 Обеспечение работ по разборке, сборке агрегатов и узлов автомобиля	180	170	72	62	X	X	36	72
ПК 1.1–1.3 ОК 01, 04, 07, 09	Раздел 2. Обеспечение выполнения слесарных работ	108	94	36	22	X		36	36
	Промежуточная аттестация	X	X						
	Всего:	288	264	108	84	X	X	72	108

¹⁴ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч
1	2	3
Раздел 1. Обеспечение работ по разборке, сборке агрегатов и узлов автомобиля		180/170
МДКн.01.01 Конструкция, эксплуатация и техническое обслуживание автомобилей		72/62
Тема 1.1. Общие сведения об автомобильном транспорте. Устройство двигателя автомобиля	Содержание	14/12
	1. Общее устройство автомобиля. Подвижной состав автомобильного транспорта. Классификация автомобилей. Общая компоновка автомобиля. Диагностирование, обслуживание, ремонт ЭСУД и приборов подачи топлива и воздуха.	2
	2. Общие сведения о двигателе. Назначение и классификация двигателей. Механизмы и системы двигателя. Термины и определения.	
	3. Рабочие циклы автомобильных двигателей (по виду). Устройство, принцип работы и назначение кривошипно-шатунного механизма. Устройство, принцип работы и назначение механизма газораспределения, типы механизмов. Устройство, принцип работы и назначение системы смазки. Применяемые масла.	
	4. Устройство и принцип работы системы питания карбюраторного и инжекторного двигателя. Основные правила, нормы охраны труда и требования безопасности	
	В том числе лабораторных работ	12
	Лабораторная работа № 1. Проведение работ по сборке и разборке кривошипно-шатунного механизма двигателей	2
	Лабораторная работа № 2. Проведение работ по сборке и разборке деталей и узлов газораспределительного механизма двигателей	2
	Лабораторная работа № 3. Проведение работ по сборке и разборке узлов, механизмов и приборов системы охлаждения двигателей (по заданию преподавателя)	2
	Лабораторная работа № 4. Проведение работ по сборке и разборке узлов и деталей систем смазки двигателей	2

	Лабораторная работа № 5. Проведение работ по сборке и разборке устройства системы питания карбюраторного двигателя, узлов, приборов и арматуры системы питания двигателя от газобаллонной установки, дизельного двигателя	4
Тема 1.2. Устройство трансмиссии	Содержание	6/4
	1. Назначение трансмиссии, типы трансмиссий. Колесная формула. Агрегаты трансмиссии, их назначение и расположение на автомобиле. 2. Назначение и типы сцепления автомобилей. Устройство однодисковых и двухдисковых сцеплений 3. Назначение и типы коробки передач. Типы мостов, ведущий мост, главная передача, назначение, устройство	2
	В том числе лабораторных работ	4
	Лабораторная работа № 6. Выполнение работ по сборке и разборке устройства сцеплений и их приводов, ступенчатых коробок передач, карданных передач, мостов автомобиля	4
Тема 1.3. Устройство несущей системы, подвески, колёс автомобилей. Системы управления автомобилем	Содержание	16/14
	1. Назначение и типы рам автомобиля. Устройство неразрезных и разрезных передних мостов. Устройство зависимых и независимых подвесок автомобиля. Рессоры, амортизаторы. 2. Назначения и устройство колес, шин. Влияние конструкции и состояние шин на безопасность движения. 3. Назначение и устройство кузова и кабины автомобиля. Устройство сидений, механизмов замков дверей, багажника, стеклоподъёмников, стеклоочистителей, зеркал, противосолнечных козырьков. Вентиляция и отопление кабины. 4. Назначение основных частей рулевого управления автомобиля. Влияние состояния рулевого управления на безопасность движения. 5. Назначение и типы тормозной системы автомобиля. Устройство и работа трансмиссионных тормозных механизмов. Безопасность движения и тормозной момент. Тормозная сила, действующая на автомобиль при торможении. Управляемость автомобиля и ее показатели. Требования безопасности к техническому состоянию автомобилей	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	14
	Практическое занятие № 7. Выполнение работ по сборке и разборке устройства рамы и тягово-сцепных устройств автомобиля	2

	Практическое занятие № 8. Проведение работ по сборке и разборке устройства подвески автомобиля	2
	Практическое занятие № 9. Выполнение работ по сборке и разборке устройства элементов колес и шин	2
	Практическое занятие № 10. Проведение работ по сборке и разборке устройств элементов кабины и кузова	2
	Лабораторная работа № 11. Проведение работ по сборке и разборке основных частей рулевого управления	2
	Лабораторная работа № 12. Проведение работ по сборке и разборке тормозных систем с гидравлическим приводом	2
	Лабораторная работа № 13. Проведение работ по сборке и разборке тормозных систем с пневматическим приводом	2
Тема 1.4. Электрооборудование автомобилей	Содержание	18/16
	1. Условия эксплуатации электрооборудования. Основные требования, предъявляемые к системам, приборам и аппаратам. Принцип действия и характеристики свинцового аккумулятора. Подготовка аккумуляторных батарей к эксплуатации. Требования безопасности при заряде аккумуляторных батарей. 2. Общие сведения о генераторных установках, их назначение, устройство, требования, предъявляемые к ним. Назначение и требования, предъявляемые к электропусковой системе. Состав систем электропуска. Стартеры, назначения и требования, предъявляемые к ним, принцип работы. Типы электродвигателей	2
	В том числе лабораторных работ	16
	Лабораторная работа № 14. Выполнение задания по изучению устройства аккумуляторных батарей. Характеристики АКБ	2
	Лабораторная работа № 15. Испытание автомобильного генератора	4
	Лабораторная работа № 16. Проверка устройств контактной системы зажигания	4
	Лабораторная работа № 17. Разборочно-сборочные работы при изучении приборов системы зажигания	4
	Лабораторная работа № 18. Снятие характеристик автомобильных ламп и осветительных приборов	2
Тема 1.5. Технология тех-	Содержание	18/16

технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей	1. Основные виды технического обслуживания. Правила и нормы охраны труда промышленной санитарии и противопожарной безопасности. Типы ремонта, методы контроля качества ремонта. 2. Основные работы, выполняемые при техническом обслуживании и текущем ремонте двигателей. Работы по текущему ремонту систем охлаждения и смазки. Технология регулировки карбюратора на малые обороты холостого хода с замером состава отработанных газов. Технология проверки и регулировки карбюратора и топливного насоса, снятых с двигателя. 3. Работы по техническому обслуживанию системы питания дизельного двигателя. Техническое обслуживание и текущий ремонт системы питания двигателей, работающих на газовом топливе. Требования безопасности, противопожарная защита. Техническое обслуживание и текущий ремонт трансмиссии. Требования, предъявляемые к техническому состоянию автомобильных шин в соответствии с ГОСТ. Требования безопасности. Работы по техническому обслуживанию рулевого управления, тормозного управления с гидравлическим и пневматическим приводом. 4. Работы по текущему ремонту механизмов управления. Работы по техническому обслуживанию систем электроснабжения, зажигания, пуска, приборов освещения и сигнализации. Технология проверки силы света и регулировки установки фар в соответствии с ГОСТ. Требования безопасности	2
	В том числе лабораторных работ	16
	Лабораторная работа № 19. Проверка и подтяжка креплений головки блока цилиндров. Проверка и регулировка тепловых зазоров в газораспределительном механизме	2
	Лабораторная работа № 20. Проверка и регулировка уровня топлива в поплавковой камере карбюратора	2
	Лабораторная работа № 21. Проверка технического состояния топливного насоса	2
	Лабораторная работа № 21. Проверка технического состояния карбюратора	2
	Лабораторная работа № 22. Проверка герметичности системы питания дизельного двигателя, удаление воздуха. Проверка и регулировка форсунки при помощи прибора. Проверка и установка угла опережения впрыска топлива	4
	Лабораторная работа № 23. Проверка и регулировка установки фар. Диагностирование приборов системы зажигания	2
	Лабораторная работа № 24. Проверка и установка зажигания карбюраторного двигателя. Техническое обслуживание механизмов и систем внутреннего сгорания	2
Учебная практика раздела 1 Виды работ 1. Слесарные работы: измерение, плоскостная разметка, резание, опилование, сверление, нарезание резьбы, рубка, гибка, клепка, притирка, подгонка, шлифование, изготовление деталей по 12-14 квалитетам, сборка и разборка простых узлов.		36

2. Работа на металлорежущем оборудовании (токарные, фрезерные, сверлильные работы).		
3.Тепловые работы (медницко-жестяницкие работы, кузнечные работы, сварочные работы, термическая обработка металлов)		
Производственная практика раздела 1		
Виды работ		
1. Определение основных неисправностей систем автотранспортной техники. Разборка грузовых автомобилей, кроме специальных и дизелей, легковых автомобилей, автобусов длиной до 9,5 м и мотоциклов. Ремонт, сборка простых соединений и узлов автомобилей. Снятие и установка несложной осветительной арматуры. Разделка, сращивание, изоляция и пайка проводов.		72
2.Выполнение крепежных работ при первом и втором техническом обслуживании, устранение выявленных мелких неисправностей. Слесарная обработка деталей по 12-14 квалитетам с применением приспособлений, слесарного и контрольно-измерительных инструментов. Выполнение работ средней сложности по ремонту и сборке автомобилей под руководством слесаря более высокой квалификации. Управление производственными участками и обеспечение требований производственного процесса изготовления и сборки в соответствии с установленными требованиями		
Раздел 2 Обеспечение выполнения слесарных работ		108/94
МДКн.01.02 Слесарное дело		36/22
Тема 2.1. Роль и место слесарных работ. Рабочее место слесаря. Основы измерения. Слесарные операции. Слесарный инструмент и конструкционные материалы	Содержание	6/2
	1. Роль и место слесарных работ при ремонте строительных машин. Техническое оснащение рабочего места слесаря. Организация и правила содержания рабочего места. Основные виды слесарных работ. Общие сведения о требованиях безопасности труда при выполнении слесарных работ. Основы производственной санитарии. 2. Основные сведения о механизмах, машинах, деталях машин, сопротивлении материалов. Основные понятия и определения технологических процессов изготовления деталей и изделий. Инструкционно-техническая документация. Взаимозаменяемость деталей, узлов и механизмов. Основные понятия по метрологии. 3.Средства измерения и контроля линейных и угловых величин. Основные принципы построения системы допусков и посадок. Порядок выбора и назначения квалитетов точности и посадок. Влияние шероховатости поверхностей на работоспособность деталей. Назначение и правила применения контрольно-измерительного инструмента. 4. Принципиальные схемы средств измерений. Слесарные операции, их назначение, приемы и правила выполнения. 5. Конструкционные материалы. Черные металлы. Цветные металлы и сплавы. Инструментальные материалы. Технологический процесс слесарной обработки. Слесарный инструмент и приспособления, их устройства, назначение и правила применения. Правила заточки и доводки слесарного инструмента	4

	В том числе лабораторных работ	2
	Лабораторная работа № 1. Изучение инструкционно-технической документации. Измерение и контроль линейных размеров и угловых величин, определение шероховатости поверхности	2
Тема 2.2 Разметка. Рубка, резка, правка и гибка металла. Опиливание металла. Распиливание и припасовка	Содержание	8/6
	1. Инструменты, приспособления и материалы, применяемые при разметке. Подготовка поверхности заготовок под разметку. Приемы выполнения разметки. Механизация разметочных работ. Инструменты, применяемые при рубке. Основные правила и способы выполнения работ при рубке. Ручные и механизированные инструменты. Требования безопасности при рубке металла.	2
	2. Инструменты и приспособления, применяемые при резке. Правила выполнения работ при резании материалов. Ручной механизированный инструмент. Стационарное оборудование для разрезания металлов. Требования безопасности при резке металла.	
	3. Инструменты и приспособления, применяемые при правке. Основные правила выполнения работ при правке. Механизация при правке.	
	4. Инструменты, приспособления и материалы, применяемые при гибке металла. Механизация работ при гибке металла. Требования безопасности при правке и гибке металла.	
	5. Инструменты, применяемые при опиливании. Приспособления для опиливания. Подготовка поверхностей и основные виды и способы опиливания. Правила ручного опиливания плоских, вогнутых и выпуклых поверхностей. Механизация работ при опиливании. Инструменты для механизации опилоочных работ. Правила выполнения работ при механизированном опиливании. Требования безопасности при опиливании металла. Основные правила распиливания и припасовки деталей	
	В том числе практических занятий	6
	Практическое занятие № 2. Вырубка крейцмейселем прямолинейных и криволинейных пазов и каналов. Резка листового материала ручными и рычажными ножницами, резка ножовкой круглого, полосового и квадратного металла, резка трубобрезом. Правка листового, полосового и пруткового материала, правка (рихтовка) закаленных деталей	2
	Практическое занятие № 3. Гибка деталей из листового и полосового металла различной конфигурации. Гибка труб в горячем и холодном состоянии	2
	Практическое занятие № 4. Опиливание широких, плоских, сопряженных, параллельных плоскостей с поверкой лекальной линейкой, угольником, штангенциркулем. Распиливание квадратных, трехгранных и многоугольных отверстий. Припасовка вкладышей в проемы	2
Тема 2.3 Обработка отверстий и резьбовых поверхностей	Содержание	8/6
	1. Сверление, зенкерование, зенкование, развертывание отверстий. Инструменты и приспособления, применяемые при получении отверстий. Заточка инструмента. Приспособления для установки	2

	инструментов и заготовок. Оборудование для обработки отверстий. Правила безопасности при сверлении. Режимы резания и припуски при обработке отверстий. Техника безопасности при обработке отверстий. 2. Резьба и ее элементы. Типы и системы резьбы. Инструменты и приспособления для нарезания внутренней резьбы. Инструменты для нарезания наружной резьбы. Накатывание резьбы. Подготовка стержней и отверстий для создания резьбовых поверхностей. Правила обработки наружной и внутренней резьбовых поверхностей	
	В том числе практических занятий	6
	Практическое занятие № 5. Сверление сквозных, глухих и неполных отверстий. Сверление отверстий в деталях, расположенных под углом; на цилиндрической поверхности; в полых деталях. Сверление отверстий с уступами. Заточка сверл. Зенкерование, зенкование и развертывание отверстий	2
	Практическое занятие № 6. Накатывание резьбы. Подготовка стержней и отверстий для создания резьбовых поверхностей. Расчет диаметра стержня и отверстия под резьбу	2
	Практическое занятие № 7. Нарезание наружной резьбы цельными разрезными, раздвижными и резьбонакатными плашками. Нарезание резьбы на трубах. Нарезание внутренней резьбы ручными и машинными метчиками	2
Тема 2.4. Шабрение. Притирка и доводка. Пайка, лужение металла. Клепка. Склеивание	Содержание	8/4
	1. Сущность и назначение шабрения. Заточка и доводка шаберов. Основные приемы шабрения. Механизация шабрения. Требования безопасности при шабрении. Притирочные материалы и смазочные вещества, используемые при притирке и доводке. Инструменты и приспособления. Проверка качества. Механизация притирочных и доводочных работ. Требования безопасности при выполнении работ по притирке и доводке. 2. Сущность пайки. Припой и флюсы. Инструменты для пайки. Виды паяных соединений. Правила выполнения работ при пайке мягкими припоями электрическими паяльниками. Пайка твердыми припоями. Подготовка места спая к пайке (очистка поверхности, пригонка, фиксация заготовок, нанесение флюса и припоя). Инструменты для нагрева места спая. Основные правила пайки твердыми припоями. Правила безопасности труда при пайке. 3. Назначение лужения. Очистка и обезжиривание заготовок. Покрытие поверхности заготовок флюсом. Нагревание заготовок. Лужение погружением и растиранием. Требования безопасности труда при лужении. 4. Типы заклепок и заклепочных швов. Инструменты и приспособления для ручной клепки. Механизация клепки. Виды и причины брака при клепке. Техника безопасности. 5. Подготовка поверхности к склеиванию. Выбор и подготовка клея. Нанесение клея на склеиваемые поверхности. Выдержка нанесенного слоя клея. Сборка соединяемых заготовок. Выдержка соединения	4

	при определенной температуре и давлении. Очистка шва от подтеков клея. Контроль качества клеевых соединений	
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие № 8. Шабрение прямолинейных поверхностей: черновое (предварительное), получистовое (точечное), чистовое (отделочное). Шабрение криволинейных поверхностей. Заточка и заправка шаберов. Притирка и доводка плоских поверхностей, тонких и узких деталей, угольников. Притирка и доводка конических поверхностей и резьбовых деталей	2
	Практическое занятие № 9. Подготовка изделий и паяльника к пайке. Пайка деталей встык и внахлестку, встык с накладкой, в раструб. Пайка проводов. Подготовка поверхности к лужению. Лужение погружением и растиранием. Подготовка поверхности к склеиванию. Нанесение клея на склеиваемые поверхности. Сборка соединяемых заготовок. Клепка деталей прямым и обратным методом	2
Тема 2.5. Слесарные механосборочные и ремонтные работы	Содержание	6/4
	1. Технологический процесс механосборочных работ. Основные понятия и определения технологических процессов изготовления деталей и изделий. Технологические процессы и технические условия сборки, разборки. 2. Правила и приемы сборки деталей под сварку. Технологические процессы и технические условия ремонта, подналадки узлов, сборочных единиц и механизмов. Виды износа деталей и узлов. 3. Подъемно-транспортное оборудование, его виды и назначение. Правила эксплуатации грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола. Контроль и измерения в ремонтном деле. Основные виды и способы контроля. Измерительные средства	2
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие № 10. Применение инструкционно-технической документации в процессе выполнения ремонта, подналадки узлов, сборочных единиц и механизмов, составление технологического процесса по чертежам	4
Учебная практика раздела 2 Виды работ 1. Демонтажно-монтажные работы (разборка и сборка двигателя, разборка и сборка приборов электрооборудования, разборка и сборка коробки передач и раздаточной коробки, разборка и сборка задних и средних мостов, разборка и сборка передних мостов, разборка и сборка рулевых механизмов и приводов, разборка и сборка приборов и механизмов тормозной системы). 2. Электромонтажные работы: приспособление и инструмент, материалы для электромонтажных работ. 3. Требования безопасности при проведении всех видов работ. ТОРА (общий осмотр автомобиля) – изучение устройства и принципа		36

работы: двигателя, системы охлаждения и смазки, сцепления, коробки передач, карданной передачи, заднего моста и рулевого управления, тормозной системы, ходовой части, системы питания автомобилей, электрооборудования).	
Производственная практика раздела 2 Виды работ 1. Изучение основных сведений об устройстве автомобилей и мотоциклов; порядка сборки простых узлов; приемов и способов разделки, сращивания, изоляции и пайки электроприводов; основных видов электротехнических и изоляционных материалов, их свойств и назначения; способов выполнения крепежных работ и объемов первого и второго технического обслуживания; назначение и правил применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительных инструментов; основных механических свойств обрабатываемых материалов; назначение и применение охлаждающих и тормозных жидкостей, масел и топлива; качества и параметры шероховатости	36
Всего	288

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

«Кабинет конструкции строительных машин и автомобилей», оснащенный оборудованием: рабочее место преподавателя, рабочее место обучающегося, модели: коробка передач, двигатель внутреннего сгорания, масляный насос, топливный насос, колодочные и фрикционные тормоза, компрессор; техническими средствами обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением, широкоформатный телевизор.

Лаборатории «Двигателей внутреннего сгорания» «Эксплуатации и ремонта строительных машин и автомобилей», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 примерной основной образовательной программы по данной профессии.

Мастерская «Слесарная», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.4 примерной основной образовательной программы по данной профессии.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 примерной основной образовательной программы по профессии.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. Силаев, Г. В. Конструкция автомобилей и тракторов: учебник для среднего профессионального образования / Г. В. Силаев. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 404 с. – (Профессиональное образование).

2. Кирпатенко, А.В. Диагностика технического состояния машин: Учебное пособие / А.В. Кирпатенко – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017. – 92 с.

3. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 334 с. – (Профессиональное образование).

3.2.2. Основные электронные издания

1. Вербицкий, В. В. Автомобильные эксплуатационные материалы : учебник для спо / В. В. Вербицкий. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 108 с. — ISBN 978-5-8114-5903-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162346> (дата обращения: 16.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Волков, В. С. Конструкция и эксплуатационные свойства автомобилей : учебное пособие для спо / В. С. Волков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 248 с. — ISBN 978-5-8114-7426-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176844> (дата обращения: 22.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Кузов современного автомобиля : учебное пособие для спо / Г. В. Пачурин, С. М. Кудрявцев, Д. В. Соловьев, В. И. Наумов ; под общей редакцией Г. В. Пачурина. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-6727-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151705> (дата обращения: 16.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 247 с. — (Профессиональное образование). — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475964> (дата обращения: 23.12.2021).

5. Поливаев, О. И. Электронные системы управления автотракторных двигателей : учебное пособие для спо / О. И. Поливаев, О. М. Костиков, О. С. Ведринский. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 200 с. — ISBN 978-5-8114-6697-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151676> (дата обращения: 16.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Смирнов, Ю. А. Автомобильная электроника и электрооборудование. Системы : учебное пособие для спо / Ю. А. Смирнов, В. А. Детистов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-7508-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/180782> (дата обращения: 22.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Устройство автомобилей. Автомобильные двигатели : учебное пособие для спо / А. В. Костенко, А. В. Петров, Е. А. Степанова [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 436 с. — ISBN 978-5-8114-6705-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151685> (дата обращения: 16.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Хорош, А. И. Дизельные двигатели транспортных и технологических машин : учебное пособие / А. И. Хорош, И. А. Хорош. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 704 с. — ISBN 978-5-8114-5404-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/140750> (дата обращения: 16.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Транспорт России: еженедельная газета [Электронный ресурс]. — URL: www.transportrussia.ru/

2. Железнодорожный транспорт: ежемесячный научно-теоретический технико-экономический журнал [Электронный ресурс]. — URL: www.zdt-magazine.ru.

3. Транспорт Российской Федерации: журнал для специалистов транспортного комплекса [Электронный ресурс]. — URL: www.rostransport.com.

4. Гудок: газета [Электронный ресурс]. — URL: www.onlinegazeta.info/gazeta_goodok.htm.

5. Сайт Министерства транспорта Российской Федерации [Электронный ресурс]. — URL: www.mintrans.ru.

6. Сайт ОАО «РЖД» [Электронный ресурс]. — URL: www.rzd.ru.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля ¹⁵	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1. Определять техническое состояние систем, агрегатов, узлов, приборов автомобилей для сохранения работоспособности, предупреждения отказов и неисправностей	– выполняет технический осмотр систем, агрегатов и узлов автомобилей; – производит диагностирование технического состояния систем, узлов и приборов автомобиля. – выполнять испытания по оценке технического состояния систем, агрегатов и узлов автомобилей; – описывает конструкцию, устройство и принцип действия автомобилей; – определяет назначение и взаимодействие основных узлов и деталей автомобиля; – составляет технологическую последовательность технического осмотра систем, агрегатов и узлов автомобилей; – анализирует техническую документацию; – владеет правилами выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов; – владеет техникой и принципами нанесения размеров; – соблюдает меры безопасности труда при выполнении технического осмотра автомобилей	Экспертное наблюдение и оценка на лабораторных работах и практических занятиях, при выполнении работ на учебной и производственной практике
ПК 1.2. Осуществлять комплекс мероприятий по демонтажу и ремонту систем, агрегатов и узлов автомобилей для устранения обнаруженных неисправностей	– выполняет демонтаж систем, агрегатов и узлов автомобилей; – выполняет комплекс мер по устранению неисправностей систем, агрегатов и приборов автомобиля; – выполняет оценку технического состояния и дефектацию деталей систем, агрегатов, узлов, приборов автомобилей; – выполняет основные слесарные операции по устранению обнаруженных неисправностей; – владеет методами выбора и применения слесарного инструмента, в зависимости от выполняемой слесарной операции; – владеет методами проведения технических измерений и использования измерительного инструмента; – выполняет основные операции по демонтажу систем, агрегатов и узлов автомобилей; – применяет методы обработки мате-	Экспертное наблюдение и оценка на лабораторных работах и практических занятиях, при выполнении работ на учебной и производственной практике

¹⁵ В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

	риалов; – производит расчет параметров электрических цепей; – читает кинематические схемы; – выполняет комплекс работ по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и приборов автомобиля. – демонстрирует знание методов выявления неисправностей систем, узлов и приборов автомобилей; – знает технологическую последовательность демонтажа систем, узлов и приборов автомобилей; – соблюдает меры безопасности труда при выполнении демонтажа систем, агрегатов и узлов автомобилей; – демонстрирует знания основных понятий и терминов кинематики механизмов, сборочных единиц общего и специального назначения; – анализирует основные понятия гидростатики и гидродинамики	
ПК 1.3. Выполнять комплекс мероприятий по сборке, регулировке и испытанию систем, агрегатов и узлов автомобилей, для оценки качества выполненных работ	– выполняет сборку и регулировку систем, агрегатов, узлов и приборов автомобилей; – регулирует технологические зазоры в рабочих сопряжениях; – проводит испытания восстановленных систем, агрегатов, узлов, приборов автомобилей – выполняет основные операции сборки и регулировки систем, агрегатов узлов и приборов автомобилей; – читает кинематические, электрические и гидравлические схемы автомобилей; – демонстрирует знание методов устранения неисправностей систем, агрегатов, узлов и приборов автомобилей; – выполняет технологические операции сборки, регулировки и испытания систем, агрегатов, узлов и приборов автомобилей; – соблюдает меры безопасности труда при выполнении работ при сборке, регулировке и испытании систем, агрегатов, узлов и приборов автомобилей; – демонстрирует знание методов и технологических операций по регулированию технологических зазоров в сопряжённых деталях и узлах; – демонстрирует знание методов и технологических операций по проведению испытаний восстановленных систем, агрегатов, узлов и приборов автомобилей	Экспертное наблюдение и оценка на лабораторных работах и практических занятиях, при выполнении работ на учебной и производственной практике

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	– определение целей, задач, выбора и способа применения методов и условий решения профессиональных задач; – адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач применительно к различным контекстам	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе освоения образовательной программы; экспертное наблюдение и оценка на лабораторно – практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	– взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; – обоснованность анализа работы коллектива и членов команды (подчиненных)	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	– эффективность соблюдения мероприятий и протоколов, демонстрация знаний по сохранению окружающей среды, бережливого производства и действий в чрезвычайных ситуациях	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	– эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту	

Приложение 1.3

к ОПОП по профессии 23.01.08

Слесарь по ремонту строительных машин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**«ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ СИСТЕМ, УЗЛОВ,
ПРИБОРОВ АВТОМОБИЛЕЙ И СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН ПРИ ПРОВЕДЕНИИ
ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ, СБОРОЧНЫХ ОПЕРАЦИЙ ПЕРЕД СВАРКОЙ,
ЗАЧИСТКИ И КОНТРОЛЯ СВАРНЫХ ШВОВ ПОСЛЕ СВАРКИ»**

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, приборов автомобилей и строительных машин при проведении подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистки и контроля сварных швов после сварки»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, приборов автомобилей и строительных машин при проведении подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистки и контроля сварных швов после сварки», соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, приборов автомобилей и строительных машин при проведении подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистки и контроля сварных швов после сварки
ПК 2.1	Определять техническое состояние систем, агрегатов, узлов, приборов автомобилей и строительных машин, для сохранения работоспособности, предупреждения отказов и неисправностей
ПК 2.2	Применять различные методы, способы и приемы сборки перед сваркой и сварки элементов конструкции автомобилей и строительных машин, с сохранением эксплуатационных свойств
ПК 2.3	Выполнять техническую подготовку сварочного производства перед сваркой элементов конструкции автомобилей и строительных машин при ремонте, для качественного выполнения сварочных работ
ПК 2.4	Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами, сохраняя работоспособное состояние автомобилей и строительных машин
ПК 2.5	Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса
ПК 2.6	Определять причины, приводящие к дефектам в сварных соединениях конструкции автомобилей и строительных машин при ремонте
ПК 2.7	Предупреждать дефекты сварных соединений элементов конструкции автомобилей и строительных машин, для получения качественной продукции
ПК 2.8	Оформлять документацию по контролю качества сварных швов после сварки элементов конструкции автомобилей и строительных машин

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	– ознакомления с конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке; – проверки работоспособности и исправности сварочного оборудования; – зачистки ручным или механизированным инструментом элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку; – выбора пространственного положения сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей); – сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений; – сборки элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку на прихватках; – контроля с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных с применением сборочных приспособлений элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке; – контроля с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных на прихватках элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке; – зачистки механизированным инструментом сварных швов после сварки; – удаления ручным или механизированным инструментом поверхностных дефектов (поры, шлаковые включения, подрезы, брызги металла, наплывы и т.д.)
Уметь	– выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей); – применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкций (изделий, узлов, деталей) под сварку; – использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки; – использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке; – пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией
Знать	– основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах; – правила подготовки кромок изделий под сварку; – основные группы и марки свариваемых материалов сварочные (наплавочные) материалы; – устройство сварочного и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных

	приборов, правила их эксплуатации и область применения; – правила сборки элементов конструкции под сварку; – виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки; – способы устранения дефектов сварных швов; – правила технической эксплуатации электроустановок; – нормы и правила пожарной безопасности при проведении сварочных работ; – правила по охране труда, в том числе на рабочем месте
--	---

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 288

в том числе в форме практической подготовки 250 часов

Из них на освоение МДК 72 часа

в том числе самостоятельная работа _____

практики, в том числе учебная практика – 72 часа

производственная 144 часа

Промежуточная аттестация _____.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиона- нальных и общих компетенций ¹⁶	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практиче- ской подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.					
				Обучение по МДК				Практики	
				Всего	В том числе				
					Лабораторных и практических занятий	Самостоятельная работа ¹⁷	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.1–2.8 ОК 01, 04, 07, 09	Раздел 1. Подготовка рабочего места для сварки и резки де- талей средней сложности	144	106	72	34	X	X	72	x
ПК 2.1–2.8 ОК 01, 04, 07, 09	Производственная практика	144	144						144
	Промежуточная аттестация	X	X						
	Всего:	288	250	72	34	X	X	72	144

¹⁶ Могут быть приведены коды личностных результатов реализации программы воспитания с учетом особенностей профессии в соответствии с Приложением 3 ПООП.

¹⁷ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч
1	2	3
Раздел 1. Подготовка рабочего места для сварки и резки деталей средней сложности		144/106
МДК 02.01 Оборудование, инструменты и материалы для выполнения различных способов сварки деталей и контроля качества сварных соединений		72/34
Тема 2.1. Оборудование для ручной, механизированной и автоматической электродуговой сварки, и наплавки	Содержание	20/10
	1. Классификация источников тока для питания сварочной дуги. Требования к источникам питания сварочной дуги. Сварочные трансформаторы. Выпрямители для дуговой сварки. 2. Сварочные преобразователи и агрегаты, инверторные источники сварочного тока. Оборудование для автоматической и механизированной сварки и наплавки под флюсом и в защитных газах	10
	В том числе практических занятий	10
	Практическое занятие № 1. Изучение стационарных и передвижных источников тока для производства сварочных работ	2
	Практическое занятие № 2. Определение технических характеристик наиболее распространенных сварочных преобразователей и агрегатов	4
	Практическое занятие № 3. Изучение номенклатуры электрических кабелей и проводов и коммутационной аппаратуры для подключения оборудования электродуговой сварки и наплавки. Правила технической эксплуатации и ТБ при эксплуатации электроустановок	4
Тема 2.2. Сварочные и наплавочные материалы	Содержание	18/8
	1. Сварочные и наплавочные материалы, применяемые при электродуговой сварки и наплавке (в том числе для сварки аустенитных сталей и чугуна, порошковых материалов и твердых сплавов). 2. Сварочные и наплавочные материалы, применяемые при газовой сварке, наплавке и резке. Требования к качеству применяемых газов	10
	В том числе лабораторных работ	8

	Лабораторная работа № 4. Выполнение задания по изучению типов электродов и сварочной проволоки, классификации и марок сварочных флюсов	4
	Лабораторная работа № 5. Изучение номенклатуры материалов для пайки черных и цветных металлов и сплавов	4
Тема 2.3 Оборудование и аппаратура для газовой сварки, наплавка и резка	Содержание	20/12
	1. Правила устройства и эксплуатации сосудов под давлением. Баллоны для сжатых и сжиженных газов: номенклатура, маркировка, отличительная покраска, правила эксплуатации, испытания, перевозки и хранения. 2. Ацетиленовые генераторы: устройство, применяемые материалы, правила безопасной эксплуатации. Редукторы: ацетиленовые, кислородные и пропановые, отличительная покраска. Горелки и резаки: классификация, устройство, регулировка, наладка. Рукава, применяемые при газовой сварке и резке	8
	В том числе практических занятий	12
	Практическое занятие № 6. Подготовка к работе, эксплуатация и техническое обслуживание ацетиленовых баллонов, генераторов и редукторов, кислородных и пропановых баллонов и редукторов	4
	Практическое занятие № 7. Подготовка к работе горелок и резаков, подсоединение рукавов, допускаемая длина рукавов и количество соединений, расстановка оборудования на рабочем месте с соблюдением правил пожарной безопасности	4
	Практическое занятие № 8. Изучение оборудования для газопламенной наплавки изношенных поверхностей при восстановлении их геометрических размеров и механических свойств	4
Тема 2.4. Деформации и напряжения при сварке и наплавке, дефекты сварных и наплавочных швов, методы контроля качества	Содержание	14/4
	1. Силы, действующие на конструкцию при сварке и наплавке. Причины возникновения напряжений и деформаций при сварке и наплавке. Причины возникновения дефектов сварных и наплавочных швов. Горячая правка сложных конструкций. Классификация способов и методов контроля качества сварки и наплавки. 2. Оборудование для контроля качества сварки и наплавки Сертификация и лицензирование лабораторий контроля качества сварки и наплавки	10
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие № 9. Выполнение задания по изучению методов контроля качества сварки	2

	и наплавки готовых деталей, узлов, конструкций	
	Практическое занятие № 10. Изучение образцов дефектных мест сварных швов. Методы устранения дефектов сварных швов	2
Учебная практика Виды работ Осмотр дефектных мест для сварки и наплавки. Комплектация приспособлений и инструментов. Разделка кромок свариваемых деталей. Подбор и установка электросварочного оборудования. Подбор проводов и кабелей. Присоединение к контуру заземления. Проверка соответствия коммутационной аппаратуры и электросварочного оборудования. Комплектация электродов и присадочных материалов. Подбор и установка газосварочного оборудования. Подбор горелок, резаков и рукавов. Присоединение шлангов. Проверка сроков годности баллонов. Установка редукторов на баллонах. Осмотр дефектных мест для сварки и наплавки. Комплектация приспособлений и инструментов. Разделка кромок свариваемых деталей. Контроль качества сварки и наплавки внешним осмотром. Обработка наплавленных мест согласно технологической документации		72
Производственная практика Виды работ 1. Применение различных методов и способов сборки и сварки конструкций с обеспечением заданных эксплуатационных свойств. Выполнение технической подготовки производства сварных конструкций. Подбор и применение оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами. Хранение и эксплуатация сварочной аппаратуры и инструментов в ходе производственного процесса. 2. Выполнение расчётов и конструирование сварных соединений и конструкций. Технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса. Оформление конструкторской, технологической и технической документации. Разработка и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий. Определение причин, приводящих к образованию дефектов в сварных соединениях. Обоснование выбора и использования метода, оборудования, аппаратуры и приборов для контроля металлов, и сварных соединений. Предупреждение, выявление и устранение дефектов в сварных соединениях и изделиях для получения качественной продукции		144
Всего		288

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Лаборатория «Материаловедения», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 примерной основной образовательной программы по профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин.

Мастерские «Слесарная», «Электрогазосварочная», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 примерной основной образовательной программы по данной профессии.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 примерной основной образовательной программы по профессии.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Черепяхин, А. А. Технология сварочных работ: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Черепяхин, В. М. Виноградов, Н. Ф. Шпунькин. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 269 с. – (Профессиональное образование). – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/472802>

2. Технология сварочных работ: теория и технология контактной сварки: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. Ф. Катаев, В. С. Милютин, М. Г. Ближний; под научной редакцией М. П. Шалимова. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 146 с. – (Профессиональное образование). – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/475992>

3. Дедюх, Р. И. Технология сварочных работ: сварка плавлением: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. И. Дедюх. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 169 с. – (Профессиональное образование). – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/472801>

4. Беляков, Г. И. Электробезопасность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 125 с. – (Профессиональное образование). – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/469911>

5. Белецкий, Б. Ф. Строительные машины и оборудование : учебное пособие для СПО / Б. Ф. Белецкий. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 608 с. — ISBN 978-5-8114-8100-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171843> (дата обращения: 22.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Зубарев Ю. М., Битюков Р. Н. Основы резания материалов и режущий инструмент. Учебное пособие для СПО, 2-е изд., стер. / Ю. М. Зубарев, Р. Н. Битюков — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 228 с. — ISBN 978-5-8114-7253-6. — Текст : электронный // Лань :

электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156923> (дата обращения: 01.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Козловский, С. Н. Сварочные технологии : учебное пособие для спо / С. Н. Козловский. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-6706-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151686> (дата обращения: 17.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Транспорт России: еженедельная газета [Электронный ресурс]. — URL: www.transportrussia.ru/

2. Железнодорожный транспорт: ежемесячный научно-теоретический технико-экономический журнал [Электронный ресурс]. — URL: www.zdt-magazine.ru.

3. Гудок: газета [Электронный ресурс]. — URL: www.onlinegazeta.info/gazeta_goodok.htm.

4. Сайт Министерства транспорта Российской Федерации [Электронный ресурс]. — URL: www.mintrans.ru.

5. Сайт ОАО «РЖД» [Электронный ресурс]. — URL: www.rzd.ru.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля ¹⁸	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1. Определять техническое состояние систем, агрегатов, узлов, приборов автомобилей и строительных машин, для сохранения работоспособности, предупреждения отказов и неисправностей	– выявляет дефекты и неисправности и определяет перечень и объем работ для приведения машин в исправное состояние согласно сборочным чертежам машин и их систем, агрегатов, узлов, приборов	Экспертное наблюдение и оценка на лабораторных работах и практических занятиях, при выполнении работ на учебной и производственной практике
ПК 2.2. Применять различные методы, способы и приемы сборки перед сваркой и сварки элементов конструкции автомобилей и строительных машин, с сохранением эксплуатационных свойств	– определяет места, в которых конструкторской и нормативно-технической документацией разрешается проведение ремонтных сварочных работ; – подготавливает дефектные места под сварку, выполняет сварочные работы согласно производственно-технологической документации по сварке и контролирует выполненные ремонтные сварные швы	Экспертное наблюдение и оценка на лабораторных работах и практических занятиях, при выполнении работ на учебной и производственной практике
ПК 2.3. Выполнять техниче-	– подготавливает и укомплектовывает	экспертное наблюдение

¹⁸ В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

скую подготовку сварочного производства перед сваркой элементов конструкции автомобилей и строительных машин при ремонте, для качественного выполнения сварочных работ	индивидуальные и коллективные средства защиты при выполнении сварочных работ; -выполняет рекомендации, правила и процедуры по предотвращению взрыва, пожара или воспламенения при выполнении сварочных работ; – проводит комплектацию сварочных постов и технологической оснастки в соответствии со способами сварки и конструкцией сварного узла, указанных в конструкторской документации; – выполняет настройки оборудования сварочного поста в соответствии со способом сварки, пространственным положением сварного шва, полярностью сварочного тока, толщины и марки материала свариваемых деталей и применяемыми присадочными материалами	ние и оценка на лабораторных работах и практических занятиях, при выполнении работ на учебной и производственной практике
ПК 2.4. Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами, сохраняя работоспособное состояние автомобилей и строительных машин	– подготавливает расходные материалы для сварки в соответствии с конструкторской, нормативно-технической и производственно-технологической документацией; – проверяет качество расходных материалов для сварки	Экспертное наблюдение и оценка на лабораторных работах и практических занятиях, при выполнении работ на учебной и производственной практике
ПК 2.5. Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса	– выполняет разделку кромок свариваемых деталей в соответствии с конструкторской, нормативно-технической и производственно-технологической документацией; – очищает поверхности перед сваркой от загрязнений и коррозии; – выбирает пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей); – использует ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку; – применяет сборочные приспособления для сборки элементов конструкций (изделий, узлов, деталей) под сварку	Экспертное наблюдение и оценка на лабораторных работах и практических занятиях, при выполнении работ на учебной и производственной практике
ПК 2.6. Определять причины, приводящие к дефектам в сварных соединениях конструкции автомобилей и строи-	– измеряет размеры взаимного положения элементов конструкции и сравнивает с соответствующими размерами в конструкторской документа-	Экспертное наблюдение и оценка на лабораторных работах и практических заняти-

тельных машин при ремонте	ции, чтобы определить степень годности и уровень качества сборки; – контролирует искривления и деформацию элементов конструкции; -применяет мерительный инструмент в соответствии с назначением и методы измерений требуемой точности (не ниже указанной в конструкторской документации)	ях, при выполнении работ на учебной и производственной практике
ПК 2.7. Предупреждать дефекты сварных соединений элементов конструкции автомобилей и строительных машин, для получения качественной продукции	– осуществляет визуальный контроль готовых сварных швов с целью выявления поверхностных дефектов и разделяет их на допускаемые и требующие устранения; – выбирает методы и инструменты для зачистки и удаления поверхностных дефектов полученного сварного шва; – зачищает и удаляет поверхностные дефекты полученного сварного шва	экспертное наблюдение и оценка на лабораторных работах и практических занятиях, при выполнении работ на учебной и производственной практике
ПК 2.8. Оформлять документацию по контролю качества сварных швов после сварки элементов конструкции автомобилей и строительных машин	– выбирает методы и инструменты для измерения геометрических размеров сварных швов требуемой точности (не ниже указанной в конструкторской документации); – замеряет геометрические размеры сварных швов; – дает заключение о годности сварного шва, сравнивая размеры сварных швов с конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке	Экспертное наблюдение и оценка на лабораторных работах и практических занятиях, при выполнении работ на учебной и производственной практике
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	– определение целей, задач, выбора и способа применения методов и условий решения профессиональных задач; – адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач применительно к различным контекстам	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе освоения образовательной программы; экспертное наблюдение и оценка на лабораторно – практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	– взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; – обоснованность анализа работы коллектива и членов команды (подчиненных)	

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	– эффективность соблюдения мероприятий и протоколов, демонстрация знаний по сохранению окружающей среды, бережливого производства и действий в чрезвычайных ситуациях	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	– эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту	

Приложение 1.4

к ОПОП по профессии 23.01.08

Слесарь по ремонту строительных машин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**«ПМ.03 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ СИСТЕМ, УЗЛОВ,
ПРИБОРОВ АВТОМОБИЛЕЙ И СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН
ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РУЧНОЙ ДУГОВОЙ СВАРКИ ПЛАВЯЩИМСЯ
ПОКРЫТЫМ ЭЛЕКТРОДОМ»**

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 «Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, приборов автомобилей и строительных машин при выполнении ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, приборов автомобилей и строительных машин при выполнении ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом», соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, приборов автомобилей и строительных машин при выполнении ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом
ПК 3.1	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва
ПК 3.2	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из сплавов металлов во всех пространственных положениях сварного шва
ПК 3.3	Выполнять ручную дуговую наплавку покрытым электродом различных деталей
ПК 3.4	Выполнять ручную дуговую резку металла плавящимся покрытым электродом

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	– проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; – проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; – проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; – подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки) плавящимся покрытым электродом; – настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки (наплавки, резки);
-------------------------	--

	– выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций; – организация безопасного выполнения сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда
Уметь	– проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; – настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; – выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва
Знать	– основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах; – основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом; – сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки) плавящимся покрытым электродом; – технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва; – причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке) плавящимся покрытым электродом; – нормы и правила пожарной безопасности при проведении сварочных работ

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 216

в том числе в форме практической подготовки 186 часов

Из них на освоение МДК 72 часа

в том числе самостоятельная работа _____

практики, в том числе производственная 144 часа

Промежуточная аттестация _____.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиона- нальных и общих компетенций ¹⁹	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практиче- ской подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.					
				Всего	Обучение по МДК			Практики	
					Лабораторных и практических занятий	Самостоятельная работа ²⁰	Промежуточная аттестация		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 3.1– ПК 3.4 ОК 01,04,07,09	Раздел 1 Выполнение ремонта при техническом обслужи- вании и ремонте автомобилей и строительных машин различ- ными способами сварки, на- плавки дефектных мест, пайки и резки металла	72	42	72	42	X			x
	Производственная практика (по профилю специальности)	144	144						144
	Промежуточная аттестация	X	X						
	Всего:	216	186	72	42				144

¹⁹ Могут быть приведены коды личностных результатов реализации программы воспитания с учетом особенностей профессии в соответствии с Приложением 3 ПООП.

²⁰ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч
1	2	3
Раздел 1. Выполнение ремонта при техническом обслуживании и ремонте автомобилей и строительных машин различными способами сварки, наплавки дефектных мест, пайки и резки металла		72/42
МДК 03.01 Технологические процессы выполнения различных способов сварки деталей и контроля качества сварных соединений		72/42
Тема 3.1. Технология электродуговой сварки и наплавки	Содержание 1. Технология ручной электродуговой сварки и наплавки. 2. Технология автоматической и механизированной сварки и наплавки под флюсом. Технология автоматической и механизированной сварки и наплавки в защитных газах. 3. Технология сварки, пайки и наплавки цветных металлов и сплавов. Сварка чугуна	22/14
	В том числе практических занятий	14
	Практическое занятие № 1. Освоение технологии и приемов ручной электродуговой сварки и наплавки, последовательность наложения швов, обеспечение охраны труда и пожарной безопасности	4
	Практическое занятие № 2. Освоение технологии и приемов автоматической и механизированной сварки и наплавки под слоем флюса	2
	Практическое занятие № 3. Освоение технологии и приемов автоматической и механизированной сварки и наплавки с применением защитных газов	4
	Практическое занятие № 4. Освоение технологии и приемов электродуговой сварки, пайки и наплавки цветных металлов (в т.ч. чугуна) и сплавов	4
Тема 3.2 Технология газовой сварки, наплавки и резки	Содержание 1. Сварочное пламя. Техника газовой сварки. Наплавочные работы. Газовая резка	18/10
	В том числе практических занятий	10
	Практическое занятие № 5. Освоение технологии и приемов газовой сварки в зависимости от толщины свариваемого металла, назначения деталей, способов сварки и требований безопасности	2

	Практическое занятие № 6. Освоение технологии и приемов газовой наплавки черных и цветных металлов и сплавов	4
	Практическое занятие № 7. Освоение технологии и приемов газовой резка различных металлов в зависимости от профиля и толщины поперечного сечения	4
Тема 3.3. Технология кислородно-плазменной, кислородно-газовой и кислородно-флюсовой резки	Содержание	18/10
	1. Технология кислородно-плазменной резки сталей, цветных металлов. Технология кислородно-газовой резки сталей и чугуна. Технология кислородно-флюсовой резки хромистых сталей и чугуна. Требования безопасности при ведении процессов кислородной резки	8
	В том числе практических занятий	10
	Практическое занятие № 8. Изучение и освоение технологии плазменно-дуговой резки сталей и цветных металлов с соблюдением мер безопасности	2
	Практическое занятие № 9. Изучение и освоение технологии кислородно-газовой и кислородно-бензиновой резки сталей и чугуна с соблюдением правил пожарной безопасности	4
	Практическое занятие № 10. Изучение и освоение технологии кислородно-флюсовой резки хромистых сталей и чугуна	4
Тема 3.4. Технология автоматической и механизированной сварки средней сложности сложных аппаратов, узлов из различных сталей, чугуна и цветных металлов, и их сплавов	Содержание	14/8
	1. Технология автоматической и механизированной сварки узлов средней сложности. Технология автоматической и механизированной сварки сложных аппаратов, узлов и различных сталей, чугуна, цветных металлов и их сплавов. Требования безопасности труда и пожарной безопасности при ведении сварочных работ	6
	В том числе практических занятий	8
	Практическое занятие № 11. Изучение и освоение технологии автоматической и механизированной сварки узлов средней сложности	4
	Практическое занятие № 12. Изучение и освоение технологии автоматической и механизированной сварки сложных аппаратов, узлов и различных сталей, чугуна, цветных металлов и их сплавов	4

Производственная практика Виды работ 1. 1. Газосварочные работы и резка металла. Наплавка валиков и газовая сварка пластин при нижнем горизонтальном и вертикальном положениях шва. Многослойная газовая наплавка и сварка. Заварка трещин, отверстий варка заплат. Газовая сварка кольцевых швов трубчатых соединений. Сварка легированных сталей. Ручная кислородная резка металлов. 2. Полуавтоматическая и автоматическая сварка и резка. Наплавка и сварка полуавтоматами и автоматами под слоем флюса. Наплавка и сварка газоплазменными полуавтоматами и автоматами. Самостоятельное выполнение работ электрогазосварщика 4-го разряда. 3. Кислородная резка (с применением различных горючих материалов) при помощи полуавтоматов и автоматов, выявление и устранение дефектов в сварных соединениях и изделиях для получения качественной продукции	144
Всего	216

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Лаборатория «Материаловедения», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 примерной основной образовательной программы по профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин.

Мастерские «Слесарная», «Электрогазосварочная», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 примерной основной образовательной программы по данной профессии.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 примерной основной образовательной программы по профессии.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Козловский, С. Н. Сварочные технологии : учебное пособие для спо / С. Н. Козловский. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-6706-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151686> (дата обращения: 17.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Зорин, Е. Е. Электрическая дуговая сварка. Лабораторный практикум по технологическим основам сварки : учебное пособие для спо / Е. Е. Зорин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-8186-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173108> (дата обращения: 17.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Черепяхин, А. А. Технология сварочных работ: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Черепяхин, В. М. Виноградов, Н. Ф. Шпунькин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 269 с. — (Профессиональное образование). — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472802>

4. Технология сварочных работ: теория и технология контактной сварки: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. Ф. Катаев, В. С. Милютин, М. Г. Близник ; под научной редакцией М. П. Шалимова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 146 с. — (Профессиональное образование). — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475992>

5. Дедюх, Р. И. Технология сварочных работ: сварка плавлением: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. И. Дедюх. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 169 с. — (Профессиональное образование). — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472801>

6. Беляков, Г. И. Электробезопасность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. —

3.2.2. Дополнительные источники

1. Транспорт России: еженедельная газета [Электронный ресурс]. – URL: www.transportrussia.ru/
2. Железнодорожный транспорт: ежемесячный научно-теоретический технико-экономический журнал [Электронный ресурс]. – URL: www.zdt-magazine.ru.
3. Гудок: газета [Электронный ресурс]. – URL: www.onlinegazeta.info/gazeta_goodok.htm.
4. Сайт Министерства транспорта Российской Федерации [Электронный ресурс]. – URL: www.mintrans.ru.
5. Сайт ОАО «РЖД» [Электронный ресурс]. – URL: www.rzd.ru.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля ²¹	Критерии оценки	Методы оценки
3.1. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва	– организывает рабочее место согласно санитарно-гигиеническим нормам и с соблюдением правил охраны труда; – подбирает, проверяет исправность и настраивает оборудование; – осуществляет комплектацию технологических приспособлений и применяет их; – соблюдает технологию сварки; – применяет приемы сварки; – контролирует качество сварки; – устраняет дефекты; – соблюдает правила охраны труда при выполнении сварки	Экспертное наблюдение и оценка на лабораторных работах и практических занятиях, при выполнении работ на учебной и производственной практике
3.2. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из сплавов металлов во всех пространственных положениях сварного шва	– организывает рабочее место согласно санитарно-гигиеническим нормам и с соблюдением правил охраны труда; – подбирает, проверяет исправность и настраивает оборудование; – осуществляет комплектацию технологических приспособлений и применяет их; – соблюдает технологию сварки; – применяет приемы сварки; – контролирует качество сварки; – устраняет дефекты; – соблюдает правила охраны труда при вы-	Экспертное наблюдение и оценка на лабораторных работах и практических занятиях, при выполнении работ на учебной и производственной практике

²¹ В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

	полнении сварки	
3.3. Выполнять ручную дуговую наплавку покрытым электродом различных деталей	– организывает рабочее место согласно санитарно-гигиеническим нормам и с соблюдением правил охраны труда; – подбирает, проверяет исправность и настраивает оборудование; – осуществляет комплектацию технологических приспособлений и применяет их; – соблюдает технологию наплавки; – применяет приемы наплавки; – контролирует качество наплавки; – устраняет дефекты; – соблюдает правила охраны труда при выполнении наплавки	Экспертное наблюдение и оценка на лабораторных работах и практических занятиях, при выполнении работ на учебной и производственной практике
3.4. Выполнять ручную дуговую резку металла плавящимся покрытым электродом	– организывает рабочее место согласно санитарно-гигиеническим нормам и с соблюдением правил охраны труда; – подбирает, проверяет исправность и настраивает оборудование; – осуществляет комплектацию технологических приспособлений и применяет их; – соблюдает технологию резки; – применяет приемы резки; – контролирует качество сварки; – устраняет дефекты; – соблюдает правила охраны труда при резании	экспертное наблюдение и оценка на лабораторных работах и практических занятиях, при выполнении работ на учебной и производственной практике
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	– определение целей, задач, выбора и способа применения методов и условий решения профессиональных задач; – адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач применительно к различным контекстам;	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе освоения образовательной программы; экспертное наблюдение и оценка на лабораторно-практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	– взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; – обоснованность анализа работы коллектива и членов команды (подчиненных);	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	– эффективность соблюдения мероприятий и протоколов, демонстрация знаний по сохранению окружающей среды, бережливого производства и действий в чрезвычайных ситуациях;	

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	– эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту	
--	--	--

Приложение 2

Программы учебных дисциплин

Приложение 2.1

к ОП-П по профессии

23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.01 История России»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «СГ.01 История России» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин.

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

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК ²²	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	– сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире; – владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе; – сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении; – владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников; – сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике	– периодизация всемирной истории России; – основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории; – периодизация всемирной и отечественной истории; – современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории; – особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе; – основные исторические термины и даты

²² Могут быть приведены коды личностных результатов реализации программы воспитания с учетом особенностей профессии в соответствии с Приложением 3 ПООП.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	36
Самостоятельная работа ²³	-
Промежуточная аттестация	

²³ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов ²⁴ , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Становление Российской государственности от Древних времён до империи		16	
Тема 1.1. Образование Древнерусского государства	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1. Предпосылки и причины образования Древнерусского государства. Варяжская проблема. Формирование княжеской власти (князь и дружина, полюдьё). Первые русские князья, их внутренняя и внешняя политика. Предпосылки и причины образования Древнерусского государства. 2. Крещение Руси и его значение, причины, основные события, значение. 3. Общество Древней Руси. Социально-экономический и политический строй Древней Руси. Земельные отношения. Свободное и зависимое население. Древнерусские города, развитие ремесел и торговли. Русская Правда. Политика Ярослава Мудрого и Владимира Мономаха. Древняя Русь и ее соседи. 4. Раздробленность на Руси. Политическая раздробленность: причины и последствия. Крупнейшие самостоятельные центры Руси. Новгородская земля. Владимиро-Суздальское княжество. Зарождение стремления к объединению русских земель. 5. Древнерусская культура. Особенности древнерусской культуры. Возникновение письменности. Летописание. Литература (слово, житие, поучение, хождение). Былинный эпос. Деревянное и каменное зодчество. Живопись (мозаики, фрески). Иконы. Декоративно-прикладное искусство. 6. Монгольское завоевание и его последствия. Монгольское нашествие. Сражение на Калке. Поход монголов на Северо-Западную Русь, Юго-Западную	4	

²⁴ Могут быть приведены коды личностных результатов реализации программы воспитания с учетом особенностей профессии в соответствии с Приложением 3 ПООП.

	Русь и страны Центральной Европы. Героическая оборона русских городов. Значение противостояния Руси монгольскому завоеванию. Борьба Руси против экспансии с Запада. Невская битва. Ледовое побоище. Зависимость русских земель от Орды и ее последствия. Борьба населения русских земель против ордынского владычества. 7. Начало возвышения Москвы. Причины и основные этапы объединения русских земель. Начало борьбы с ордынским владычеством. Куликовская битва, ее значение. 8. Образование единого Русского государства. Русь при преемниках Дмитрия Донского. Отношения между Москвой и Ордой, Москвой и Литвой. Феодальная война второй четверти XV века, ее итоги. Автокефалия Русской православной церкви. Иван III. Присоединение Новгорода. Завершение объединения русских земель. Прекращение зависимости Руси от Золотой Орды. Войны с Казанью, Литвой, Ливонским орденом и Швецией. Усиление великокняжеской власти. Судебник 1497 года. Происхождение герба России. Система землевладения. Положение крестьян, ограничение их свободы. Предпосылки и начало складывания крепостнической системы		
Тема 1.2. Россия в XVI – XVII веках: от великого княжества к царству	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1. Россия в правление Ивана Грозного. Россия в период боярского правления. Иван IV. Избранная рада. Реформы 1550-х годов и их значение. Становление приказной системы. Укрепление армии. Стоглавый собор. Расширение территории государства, его многонациональный характер. Походы на Казань. Присоединение Казанского и Астраханского ханств, борьба с Крымским ханством, покорение Западной Сибири. Ливонская война, ее итоги и последствия. Опричнина, споры о ее смысле. Последствия опричнины. Россия в конце XVI века, нарастание кризиса. Учреждение патриаршества. Закрепощение крестьян. 2. Смутное время начала XVII века. Царствование Б. Годунова. Смута: причины, участники, последствия. Самозванцы. Восстание под предводительством И. Болотникова. Вмешательство Речи Посполитой и Швеции в Смуту. Оборона Смоленска. Освободительная борьба против интервентов. Патриотический подъем народа. Окончание Смуты и возрождение российской государственности. Ополчение К.Минина и Д. Пожарского. Освобождение Моск-	4	

	вы. Начало царствования династии Романовых. 3. Экономическое и социальное развитие России в XVII веке. Народные движения. Экономические последствия Смуты. Восстановление хозяйства. Новые явления в экономике страны. Развитие торговли, начало формирования всероссийского рынка. Окончательное закрепощение крестьян. Народные движения в XVII веке: причины, формы, участники. Городские восстания. Восстание под предводительством С. Т. Разина. 4. Становление абсолютизма в России. Внешняя политика России в XVII веке. Усиление царской власти. Развитие приказной системы. Преобразования в армии. Начало становления абсолютизма. Власть и церковь. Реформы патриарха Никона. Церковный раскол. Протопоп Аввакум. Освоение Сибири и Дальнего Востока. Русские первопроходцы. Внешняя политика России в XVII веке. Взаимоотношения с соседними государствами и народами. Россия и Речь Посполитая. Смоленская война. Присоединение к России Левобережной Украины и Киева. Отношения России с Крымским ханством и Османской империей. 5. Культура Руси конца XIII–XVII веков. Культура XIII–XV веков. Летописание. Важнейшие памятники литературы (памятники куликовского цикла, сказания, жития, хождения). Развитие зодчества (Московский Кремль, монастырские комплексы-крепости). Расцвет иконописи (Ф. Грек, А. Рублев). Культура XVI века. Книгопечатание (И. Федоров). Публицистика. Зодчество (шатровые храмы). «Домострой». Культура XVII века. Традиции и новые веяния, усиление светского характера культуры. Образование. Литература: новые жанры (сатирические повести, автобиографические повести), новые герои. Зодчество: основные стили и памятники. Живопись (С. Ушаков)		
Тема 1.3. Россия в конце XVII–XVIII веков: от царства к империи	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1. Россия в эпоху петровских преобразований. Дискуссии о Петре I, значении и цене его преобразований. Начало царствования Петра I. Стрелецкое восстание. Правление царевны Софьи. Крымские походы В. В. Голицына. Начало самостоятельного правления Петра I. Азовские походы. Великое посольство. Первые преобразования. Северная война: причины, основные события, итоги. Значение Полтавской битвы. Прутский и Каспийский походы. Провозглаше-	4	

	ние России империей. Государственные реформы Петра I. Реорганизация армии. Реформы государственного управления (учреждение Сената, коллегий, губернская реформа и др.). Указ о единонаследии. Табель о рангах. Утверждение абсолютизма. Церковная реформа. Развитие экономики. Политика протекционизма и меркантилизма. Подушная подать. Введение паспортной системы. Социальные движения. Восстания в Астрахани, на Дону. Итоги и цена преобразований Петра Великого. 2. Экономическое и социальное развитие в XVIII веке. Народные движения. Развитие промышленности и торговли во второй четверти – конце XVIII века. Рост помещичьего землевладения. Основные сословия российского общества, их положение. Усиление крепостничества. Восстание под предводительством Е. И. Пугачева и его значение. 3. Внутренняя и внешняя политика России в середине – второй половине XVIII века. Дворцовые перевороты: причины, сущность, последствия. Внутренняя и внешняя политика преемников Петра I. Расширение привилегий дворянства. Русско-турецкая война 1735–1739 годов. Участие России в Семилетней войне. Короткое правление Петра III. Правление Екатерины II. Политика «просвещенного абсолютизма»: основные направления, мероприятия, значение. Уложенная комиссия. Губернская реформа. Жалованные грамоты дворянству и городам. Внутренняя политика Павла I, его свержение. Внешняя политика Екатерины II. Русско-турецкие войны и их итоги. Великие русские полководцы и флотоводцы (П. А. Румянцев, А. В. Суворов, Ф. Ф. Ушаков). Присоединение и освоение Крыма и Новороссии; Г. А. Потемкин. Участие России в разделах Речи Посполитой. Внешняя политика Павла I. Итальянский и Швейцарский походы А. В. Суворова, Средиземноморская экспедиция Ф. Ф. Ушакова. 4. Русская культура XVIII века. Нововведения в культуре петровских времен. Просвещение и научные знания (Ф. Прокопович. И. Т. Посошков). Литература и искусство. Архитектура и изобразительное искусство (Д. Трезини, В. В. Растрелли, И.Н. Никитин). Культура и быт России во второй половине XVIII века. Становление отечественной науки; М. В. Ломоносов. Исследовательские экспедиции. Историческая наука (В. Н. Татищев). Русские изобретатели (И. И. Ползунов, И. П. Кулибин). Общественная мысль (Н. И. Новиков,		
--	---	--	--

	А. Н. Радищев). Литература: основные направления, жанры, писатели (А. П. Сумароков, Н.М. Карамзин, Г. Р. Державин, Д. И. Фонвизин). Развитие архитектуры, живописи, скульптуры, музыки (стили и течения, художники и их произведения). Театр (Ф. Г. Волков)		
Тема 1.4. Россия в XIX веке	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1. Внутренняя и внешняя политика России в начале XIX века. Император Александр I и его окружение. Создание министерств. Указ о вольных хлебопашцах. Меры по развитию системы образования. Проект М. М. Сперанского. Учреждение Государственного совета. Участие России в антифранцузских коалициях. Тильзитский мир 1807 года и его последствия. Присоединение к России Финляндии и Бессарабии. Отечественная война 1812 года. Планы сторон, основные этапы и сражения войны. Герои войны (М. И. Кутузов, П. И. Багратион, Н. Н. Раевский, Д. В. Давыдов и др.). Причины победы России в Отечественной войне 1812 года. Заграничный поход русской армии 1813–1814 годов. Венский конгресс. Роль России в европейской политике в 1813–1825 годах. Изменение внутривосточного курса Александра I в 1816–1825 годах. Аракчеевщина. Военные поселения. 2. Движение декабристов. Движение декабристов: предпосылки возникновения, идейные основы и цели, первые организации, их участники. Южное общество; «Русская правда» П. И. Пестеля. Северное общество; Конституция Н. М. Муравьева. Выступления декабристов в Санкт-Петербурге (14 декабря 1825 года) и на юге, их итоги. Значение движения декабристов. 3. Внутренняя политика Николая I. Правление Николая I. Преобразование и укрепление роли государственного аппарата. Кодификация законов. Социально-экономическое развитие России во второй четверти XIX века. Крестьянский вопрос. Реформа управления государственными крестьянами П. Д. Киселева. Начало промышленного переворота, его экономические и социальные последствия. Финансовая реформа Е. Ф. Канкрин. Политика в области образования. Теория официальной народности (С. С. Уваров). 4. Общественное движение во второй четверти XIX века. Оппозиционная общественная мысль. Революционно-социалистические течения. 5. Внешняя политика России во второй четверти XIX века. Россия и революционные события 1830–1831 и 1848–1849 годов в Европе. Восточный вопрос.	4	

	Войны с Ираном и Турцией. Кавказская война. Крымская война 1853–1856 годов: причины, этапы военных действий, итоги. Героическая оборона Севастополя и ее герои. 6.Отмена крепостного права и реформы 60–70-х годов XIX века. Контрреформы. Необходимость и предпосылки реформ. Император Александр II и его окружение. Планы и проекты переустройства России. Подготовка крестьянской реформы. Разработка проекта реформы в Редакционных комиссиях. Основные положения. Крестьянской реформы 1861 года и условия освобождения крестьян. Значение отмены крепостного права. Земская и городская реформы, создание системы местного самоуправления. Судебная реформа, суд присяжных. Введение всеобщей воинской повинности. Реформы в области образования и печати. Итоги и следствия реформ 1860–1870-х годов. «Конституция М. Т. Лорис-Меликова». Александр III. Причины контрреформ, их основные направления и последствия. 7. Общественное движение во второй половине XIX века. Общественное движение в России в последней трети XIX века. Консервативные, либеральные, радикальные течения общественной мысли. Народническое движение. Распространение марксизма и зарождение российской социал-демократии. Начало рабочего движения. 8. Экономическое развитие во второй половине XIX века. Социально-экономическое развитие пореформенной России. Сельское хозяйство после отмены крепостного права. Развитие торговли и промышленности. Железнодорожное строительство. Завершение промышленного переворота, его последствия. 9. Внешняя политика России во второй половине XIX века. Европейская политика. А. М. Горчаков и преодоление последствий поражения в Крымской войне. Русско-турецкая война 1877–1878 годов, ход военных действий на Балканах – в Закавказье. Роль России в освобождении балканских народов. Присоединение Казахстана и Средней Азии. Заключение русско-французского союза. Политика России на Дальнем Востоке. Россия в международных отношениях конца XIX века. 10. Русская культура XIX века. Развитие науки и техники. Географические экспедиции, их участники. Расширение сети школ и университетов. Основ-		
--	---	--	--

	ные стили в художественной культуре (романтизм, классицизм, реализм). Золотой век русской литературы. Становление и развитие национальной музыкальной школы. Расцвет театрального искусства, возрастание его роли в общественной жизни. Живопись: академизм, реализм, передвижники. Архитектура: стили (русский ампи́р, классицизм), зодчие и их произведения. Место российской культуры в мировой культуре XIX века		
Раздел 2. Россия в Новейшей Истории		20	
Тема 2.1. Россия на рубеже XIX– XX веков	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1. Россия на рубеже XIX– XX веков. Динамика промышленного развития. Роль государства в экономике России. Аграрный вопрос. Император Николай II, его политические воззрения. Общественное движение Возникновение социалистических и либеральных организаций и партий: их цели, тактика, лидеры (Г. В. Плеханов, В. М. Чернов, В. И. Ленин, Ю. О. Мартов, П. Б. Струве). Усиление рабочего и крестьянского движения. Внешняя политика России. Конференции в Гааге. Усиление влияния в Северо-Восточном Китае. Русско-японская война 1904–1905 годов: планы сторон, основные сражения. Портсмутский мир. 2. Революция 1905–1907 годов в России. Причины революции. «Кровавое воскресенье» и начало революции. Развитие революционных событий и политика властей. Советы как форма политического творчества масс. Манифест 17 октября 1905 года. Московское восстание. Спад революции. Становление конституционной монархии и элементов гражданского общества. Легальные политические партии. Опыт российского парламентаризма 1906–1917 годов: особенности парламентской системы, ее полномочия и влияние на общественно-политическую жизнь, тенденции эволюции. Результаты Первой российской революции в политических и социальных аспектах. 3. Россия в период столыпинских реформ. П. А. Столыпин как государственный деятель. Программа П. А. Столыпина, ее главные цели и комплексный характер. П. А. Столыпин и III Государственная дума. Основное содержание и этапы реализации аграрной реформы, ее влияние на экономическое и социальное развитие России. Проблемы и противоречия в ходе проведения аграрной реформы. Другие реформы и их проекты. Экономический подъем. Политическая и общественная жизнь в России в 1910– 1914 годы. Обострение	6	

	внешнеполитической обстановки. 4. Серебряный век русской культуры. Открытия российских ученых в науке и технике. Русская философия: поиски общественного идеала. Сборник «Вехи». Развитие литературы: от реализма к модернизму. Поэзия Серебряного века. Изобразительное искусство: традиции реализма, «Мир искусства», авангардизм, его направления. Архитектура. Скульптура. Музыка. 5. Первая мировая война. Боевые действия 1914–1918 годов. Особенности и участники войны. Начальный период боевых действий (август–декабрь 1914 года). Восточный фронт и его роль в войне. Успехи и поражения русской армии. Переход к позиционной войне. Основные сражения в Европе в 1915–1917 годах. Брусиловский прорыв и его значение. Боевые действия в Африке и Азии. Вступление в войну США и выход из нее России. Боевые действия в 1918 году. Поражение Германии и ее союзников. 6. Первая мировая война и общество. Развитие военной техники в годы войны. Применение новых видов вооружений: танков, самолетов, отравляющих газов. Перевод государственного управления и экономики на военные рельсы. Государственное регулирование экономики. Патриотический подъем в начале войны. Власть и общество на разных этапах войны. Нарастание тягот и бедствий населения. Антивоенные и национальные движения. Нарастание общенационального кризиса в России. Итоги Первой мировой войны. Парижская и Вашингтонская конференции и их решения. 7. Февральская революция в России. От Февраля к Октябрю. Причины революции. Отречение Николая II от престола. Падение монархии как начало Великой российской революции. Временное правительство и Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов: начало двоевластия. Вопросы о войне и земле. «Апрельские тезисы» В. И. Ленина и программа партии большевиков о переходе от буржуазного этапа революции к пролетарскому (социалистическому). Причины апрельского, июньского и июльского кризисов Временного правительства. Конец двоевластия. На пороге экономической катастрофы и распада: Россия в июле–октябре 1917 года. Деятельность А. Ф. Керенского во главе Временного правительства. Выступление Л. Г. Корнилова и его провал. Изменения в революционной части политического поля России: раскол эсеров, рост влияния большевиков в Советах.		
--	---	--	--

	8. Октябрьская революция в России и ее последствия. События 24–25 октября в Петрограде, приход к власти большевиков во главе с В. И. Лениным. Союз большевиков и левых эсеров. Установление власти Советов в основных регионах России. II Всероссийский съезд Советов. Декреты о мире и о земле. Формирование новых органов власти. Создание ВЧК, начало формирования Красной Армии. Отношение большевиков к созыву Учредительного собрания. Причины разгона Учредительного собрания. Создание федеративного социалистического государства и его оформление в Конституции РСФСР 1918 года. Советско-германские переговоры и заключение Брестского мира, его условия, экономические и политические последствия. Разрыв левых эсеров с большевиками, выступление левых эсеров и его разгром. Установление однопартийного режима. 9. Гражданская война в России. Причины Гражданской войны. Красные и белые: политические ориентации, лозунги и реальные действия, социальная опора. Другие участники Гражданской войны. Цели и этапы участия иностранных государств в Гражданской войне. Начало фронтовой Гражданской войны. Ход военных действий на фронтах в 1918–1920 годах. Завершающий период Гражданской войны. Причины победы красных. Россия в годы Гражданской войны. Экономическая политика большевиков. Национализация, «красногвардейская атака на капитал». Политика «военного коммунизма», ее причины, цели, содержание, последствия. Последствия и итоги Гражданской войны. 10. Новая экономическая политика в Советской России. Образование СССР. Экономический и политический кризис. Крестьянские восстания, Кронштадтский мятеж и др. Переход к новой экономической политике. Сущность нэпа. Достижения и противоречия нэпа, причины его свертывания. Политическая жизнь в 1920-е годы. Образование СССР: предпосылки объединения республик, альтернативные проекты и практические решения. Национальная политика советской власти. Укрепление позиций страны на международной арене. 11. Достижения и противоречия нэпа, причины его свертывания. Индустриализация и коллективизация в СССР. Обострение внутрипартийных разногласий и борьбы за лидерство в партии и государстве. Советская модель модер-		
--	---	--	--

	низации. Начало индустриализации. Коллективизация сельского хозяйства: формы, методы, экономические и социальные последствия. Индустриализация: цели, методы, экономические и социальные итоги и следствия. Первые пятилетки: задачи и результаты. 12. Советское государство и общество в 1920–1930-е годы. Особенности советской политической системы: однопартийность, сращивание партийного и государственного аппарата, контроль над обществом. Культ вождя. И. В. Сталин. Массовые репрессии, их последствия. Изменение социальной структуры советского общества. Стахановское движение. Положение основных социальных групп. Повседневная жизнь и быт населения городов и деревень. Итоги развития СССР в 1930-е годы. Конституция СССР 1936 года. 13. Советская культура в 1920–1930-е годы. «Культурная революция»: задачи и направления. Ликвидация неграмотности, создание системы народного образования. Культурное разнообразие 1920-х годов. Идеиная борьба среди деятелей культуры. Утверждение метода социалистического реализма в литературе и искусстве. Достижения литературы и искусства. Развитие кинематографа. Введение обязательного начального преподавания. Восстановление преподавания истории. Идеологический контроль над духовной жизнью общества. Развитие советской науки		
Тема 2.2. Вторая мировая война. Великая Отечественная война	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1. Накануне мировой войны. Мир в конце 1930-х годов: три центра силы. Нарастание угрозы войны. Политика «умиротворения» агрессора и переход Германии к решительным действиям. Англо-франко-советские переговоры в Москве, причины их неудачи. Советско-германский пакт о ненападении и секретный дополнительный протокол. Военно-политические планы сторон. Подготовка к войне. 2. Подготовка к войне. Первый период Второй мировой войны. Бои на Тихом океане. Нападение Германии на Польшу. «Странная война» на Западном фронте. Поражение Франции. Оккупация и подчинение Германией стран Европы. Битва за Англию. Укрепление безопасности СССР: присоединение Западной Белоруссии и Западной Украины, Бессарабии и Северной Буковины, Советско-финляндская война, советизация прибалтийских республик. Нацистская программа завоевания СССР. Подготовка СССР и Германии	6	

	к войне. Соотношение боевых сил к июню 1941 года. Великая Отечественная война как самостоятельный и определяющий этап Второй мировой войны. Цели сторон, соотношение сил. Основные сражения и их итоги на первом этапе войны (22 июня 1941 года – ноябрь 1942 года). Деятельность советского руководства по организации обороны страны. Историческое значение Московской битвы. Нападение Японии на США. Боевые действия на Тихом океане в 1941–1945 годах. Историческое значение Московской битвы. 3. Второй период Второй мировой войны. Военные действия на советско-германском фронте в 1942 году. Сталинградская битва и начало коренного перелома в ходе войны. Партизанское движение в СССР, формы борьбы, роль и значение. Советский тыл в годы войны. Эвакуация. Вклад в победу деятелей науки и культуры. Изменение положения Русской православной церкви и других конфессий в годы войны. Главные задачи и основные наступательные операции Красной Армии на третьем этапе войны (1944). Открытие Второго фронта в Европе. Военные операции 1945 года. Разгром Германии. Советско-японская война. Атомная бомбардировка Хиросимы и Нагасаки. Окончание Второй мировой войны. Значение победы над фашизмом. Решающий вклад СССР в Победу. Людские и материальные потери воюющих сторон		
Тема 2.3. Послевоенные годы	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1. СССР в послевоенные годы. Укрепление статуса СССР как великой мировой державы. Начало «холодной войны». Атомная монополия США; создание атомного оружия и средств его доставки в СССР. Конверсия, возрождение и развитие промышленности. Положение в сельском хозяйстве. Голод 1946 года. Послевоенное общество, духовный подъем людей. Противоречия социально-политического развития. Усиление роли государства во всех сферах жизни общества. Власть и общество. Репрессии. Идеология и культура в послевоенный период; идеологические кампании и научные дискуссии 1940-х годов. 2. СССР в 1950-х – начале 1960-х годов. Перемены после смерти И. В. Сталина. Борьба за власть, победа Н. С. Хрущева. XX съезд КПСС и его значение. Начало реабилитации жертв политических репрессий. Основные направления реформирования советской экономики и его результаты. Достижения в про-	4	

	мышленности. Ситуация в сельском хозяйстве. Освоение целины. Курс на строительство коммунизма. Социальная политика; жилищное строительство. Усиление негативных явлений в экономике. Выступления населения. 3. СССР во второй половине 1960-х – начале 1980-х годов. Противоречия внутривнутриполитического курса Н. С. Хрущева. Причины отставки Н. С. Хрущева. Л. И. Брежнев. Концепция развитого социализма. Власть и общество. Усиление позиций партийно-государственной номенклатуры. Конституция СССР 1977 года. Преобразования в сельском хозяйстве. Экономическая реформа 1965 года: задачи и результаты. Достижения и проблемы в развитии науки и техники. Нарастание негативных тенденций в экономике. Застой. Теневая экономика. Усиление идеологического контроля в различных сферах культуры. Инакомыслие, диссиденты. Социальная политика, рост благосостояния населения. Причины усиления недовольства. СССР в системе международных отношений. Установление военно-стратегического паритета между СССР и США. Переход к политике разрядки международной напряженности. Участие СССР в военных действиях в Афганистане. 4. СССР в годы перестройки. Предпосылки перемен. М. С. Горбачев. Политика ускорения и ее неудача. Причины нарастания проблем в экономике. Экономические реформы, их результаты. Разработка проектов приватизации и перехода к рынку. Реформы политической системы. Изменение государственного устройства СССР. Национальная политика и межнациональные отношения. Национальные движения в союзных республиках. Политика гласности и ее последствия. Изменения в общественном сознании. Власть и церковь в годы перестройки. Нарастание экономического кризиса и обострение межнациональных противоречий. Образование политических партий и движений. Августовские события 1991 года. Распад СССР. Образование СНГ. Причины и последствия кризиса советской системы и распада СССР. 5. Политика гласности в СССР и ее последствия. Развитие советской культуры (1945–1991 годы). Развитие культуры в послевоенные годы. Произведения о прошедшей войне и послевоенной жизни. Советская культура в конце 1950-х – 1960-е годы. Новые тенденции в художественной жизни страны. «Оттепель» в литературе, молодые поэты 1960-х годов. Театр, его общественное звучание. Власть и творческая интеллигенция. Советская культура		
--	---	--	--

	в середине 1960 – 1980-х годов. Достижения и противоречия художественной культуры. 6. Культура в годы перестройки. Публикация запрещенных ранее произведений, показ кинофильмов. Острые темы в литературе, публицистике, произведениях кинематографа. Развитие науки и техники в СССР. Научно-техническая революция. 7. Успехи советской космонавтики (С. П. Королев, Ю. А. Гагарин). Развитие образования в СССР. Введение обязательного восьмилетнего, затем обязательного среднего образования. Рост числа вузов и студентов		
Тема 2.4. Российская Федерация на рубеже XX–XXI веков	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1. Формирование российской государственности. Изменения в системе власти. Б. Н. Ельцин. Политический кризис осени 1993 года. Принятие Конституции России 1993 года. Экономические реформы 1990-х годов: основные этапы и результаты. Трудности и противоречия перехода к рыночной экономике. Основные направления национальной политики: успехи и просчеты. Нарастание противоречий между центром и регионами. Военно-политический кризис в Чечне. Отставка Б. Н. Ельцина. 2. Деятельность Президента России В. В. Путина: курс на продолжение реформ, стабилизацию положения в стране, сохранение целостности России, укрепление государственности, обеспечение гражданского согласия и единства общества. Новые государственные символы России. Развитие экономики и социальной сферы в начале XXI века. Роль государства в экономике. Приоритетные национальные проекты и федеральные программы. Политические лидеры и общественные деятели современной России. 3. Президентские выборы 2008 года. Президент России Д. А. Медведев. Государственная политика в условиях экономического кризиса, начавшегося в 2008 году. 4. Президентские выборы 2012 года. Разработка и реализация планов дальнейшего развития России. Геополитическое положение и внешняя политика России в 1990-е годы. Россия и Запад. Балканский кризис 1999 года. Отношения со странами СНГ. Восточное направление внешней политики. Разработка новой внешнеполитической стратегии в начале XXI века. Укрепление международного престижа России. Решение задач борьбы с терроризмом. Рос-	4	

	сийская Федерация в системе современных международных отношений. Политический кризис на Украине и воссоединение Крыма с Россией. 5. Культура и духовная жизнь общества в конце XX – начале XXI века. Распространение информационных технологий в различных сферах жизни общества. Многообразие стилей художественной культуры. Достижения и противоречия культурного развития		
Промежуточная аттестация			
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

«Кабинет социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.1 примерной основной образовательной программы по данной профессии.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Некрасова, М. Б. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Некрасова. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 363 с. – (Профессиональное образование). – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/450720>

2. Самыгин, С.И. История: учебник / Самыгин С.И., Самыгин П.С., Шевелев В.Н. – Москва: КноРус, 2021. – 306 с. – URL: <https://book.ru/book/939388> (дата обращения: 21.12.2021). – Текст: электронный.

3. Тропов И. А. История : учебник для СПО / И. А. Тропов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 576 с. — ISBN 978-5-8114-9976-2

3.2.2. Дополнительные источники

1. История новейшего времени: учебник и практикум для вузов / В. Л. Хейфец, Р. В. Костюк, Н. А. Власов, Н. С. Ниязов; под редакцией В. Л. Хейфеца. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 332 с. – (Высшее образование). – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/488043> (дата обращения: 22.12.2021).

2. Всеобщая история в 2 ч. Часть 1. История Древнего мира и Средних веков: учебник для среднего профессионального образования / под редакцией Г. Н. Питулько. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 129 с. – (Профессиональное образование). – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/487321> (дата обращения: 22.12.2021).

3. Всеобщая история в 2 ч. Часть 2. История Нового и Новейшего времени: учебник для среднего профессионального образования / под редакцией Г. Н. Питулько. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 296 с. – (Профессиональное образование). – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/487322> (дата обращения: 22.12.2021).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения ²⁵	Критерии оценки	Методы оценки
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> – владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе	– характеризует способность владения комплексом знаний об истории России и человечества в целом; – демонстрация способности самостоятельно давать оценку ситуации и находить выход из неё; – самоанализ и коррекция результатов собственной работы.	Экспертное наблюдение и оценка знаний на теоретических занятиях, выполнение индивидуальных заданий, подготовка докладов, презентаций, выполнение индивидуальных заданий
– сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении	– овладение базовыми историческими знаниями, а также представлениями о закономерностях развития человеческого общества в социальной, экономической, политической, научной и культурной сферах; – формирование умений применения исторических знаний для осмысления сущности современных общественных явлений, жизни в современном поликультурном, полиэтничном и многоконфессиональном мире; – формирование важнейших культурно-исторических ориентиров для гражданской, этнонациональной, социальной, культурной самоидентификации личности, миропонимания и познания современного общества на основе изучения исторического опыта России и человечества	Экспертное наблюдение и оценка знаний на теоретических занятиях, выполнение индивидуальных заданий, подготовка докладов, презентаций, выполнение индивидуальных заданий
– владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников	– формирование практического опыта владения навыками проектной деятельности и реконструкции исторических событий; – формирование способностей обращения к различным информативным историческим источникам	Экспертное наблюдение и оценка знаний на теоретических занятиях, выполнение индивидуальных заданий, подготовка докладов, презентаций, выполнение индивидуальных заданий
– сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии	– формирование участвовать в коллективной работе. аргументировать и отстаивать собствен-	Экспертное наблюдение и оценка знаний на теоретических занятиях, выпол-

²⁵ В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

по исторической тематике	ную точку зрения в дискуссии; применять правила и нормы делового общения в различных ситуациях и ведения диалога	нение индивидуальных заданий, подготовка докладов, презентаций, выполнение индивидуальных заданий
<i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> — сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире	— определяет представление об истории как науке; — применять методы исторического познания в постижении современного мира; — применение методов исторического познания, решения задач развития России в мире в целом	Экспертное наблюдение и оценка знаний на теоретических занятиях, выполнение индивидуальных заданий, подготовка докладов, презентаций, выполнение индивидуальных заданий

Приложение 2.2

к ОП-П по профессии

23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01–04, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК ²⁶	Умения	Знания
ОК 01–04, ОК 09, ПК 2.8	– сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной профессиональной карьеры; – достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего общаться в устной и письменной формах, как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения; – сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях; – сформированность умения использовать специальные профессиональные термины и определения в профессиональной деятельности	– лексический минимум в объеме 3-5 тыс. лексических единиц общего и терминологического характера; – правила ведения технического общения и диалога технического характера; – правила построения делового письма на иностранном языке

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	36
в т. ч.:	
Практические занятия	36
Самостоятельная работа ²⁷	-
Промежуточная аттестация	

²⁶ Могут быть приведены коды личностных результатов реализации программы воспитания с учетом особенностей профессии в соответствии с Приложением 3 ПООП.

²⁷ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов ²⁸ , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Иностранный язык и профессиональная деятельность		22/22	
Тема 1.1. Базовая лексика текстов по профессии	Содержание учебного материала	6/6	ОК 01–04, ОК 09, ПК 2.8
	1. Словообразование. Сложные существительные. Прямая и косвенная речь. Согласование времен.		
	2. Перевод конструкций на русский язык. Сослагательное наклонение. Типы предложений. Вопросительные предложения. Типы вопросов. Синтаксис.		
	3. Работа с адаптированными текстами по специальности.		
	4. Ознакомление и закрепление слов, словосочетаний, оборотов, конструкций, наиболее часто встречающихся в текстах по специальности		
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие 1. Работа с текстом: перевод текста по профессии и составление аннотации к тексту	2	
Тема 1.2. Извлечение общей информации из адаптированного текста по профессии	Практическое занятие 2. Составление текста по профессии	2	ОК 0–04, ОК 09, ПК 2.8
	Практическое занятие 3. Выполнение лексических упражнений	2	
	Содержание учебного материала	6/6	
	1. Понятие о словах-маркерах.		
	2. Местоимения: личные, указательные, притяжательные, возвратные.		
	3. Числительные в функции слов – маркеров.		
	4. Словообразование: префиксы, корень, суффиксы.		
	5. Отрицательные и положительные префиксы, обозначающие локализацию, вре-		

²⁸ Могут быть приведены коды личностных результатов реализации программы воспитания с учетом особенностей профессии в соответствии с Приложением 3 ПООП.

	мя, порядок, количество. 6. Способы сравнения		
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие 4. Работа с адаптированными научно-популярными текстами по профессии	2	
	Практическое занятие 5. Выполнение лексических упражнений с адаптивными текстами	2	
	Практическое занятие 6. Выполнение упражнений по выявлению и формированию слов-маркеров	2	
Тема 1.3. Устойчивые словосочетания, наиболее часто встречающиеся в профессиональной речи	Содержание учебного материала	4/4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 2.8
	1. Части речи. 2. Суффиксы существительных, глаголов; прилагательных, наречий. 3. Способы выражения прошедших событий (открытий, изобретений, знаменательных дат, встреч и т.д.). 4. Способы выражения действий, происходящих одновременно. 5. Способы выражения причины и следствия какого-либо действия.		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 7. Работа с адаптированными научно-популярными текстами по профессии	2	
	Практическое занятие 8. Выполнение лексических упражнений с адаптивными текстами: деление сложных предложений на простые предложения.	2	
Тема 1.4. Определение главной и второстепенной информации из адаптированного текста по профессии	Содержание учебного материала	6/6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 2.8
	1. Лексический материал. 2. Производство новых слов в языке: префиксация, суффиксация, переход частей речи. 3. Производство новых профессиональных терминов в языке. 4. Определение главной и второстепенной информации в профессиональном тексте. 5. Употребление и перевод форм глаголов в страдательном залоге в тексте и речи. 6. Использование простого настоящего времени в пассивном залоге для отражения регулярно происходящих процессов. 7. Использование прошедшего настоящего времени в страдательном залоге дейст-		

	вия отражения процессов и фактов, имевших место в прошлом		
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие 9. Составление словаря профессиональных терминов	2	
	Практическое занятие 10. Работа с адаптированными научно-популярными текстами по профессии	2	
	Практическое занятие 11. Восприятие речи на слух и воспроизведение иноязычного текста по ключевым словам	2	
Раздел 2. Деловой иностранный язык		14/14	
Тема 2.1. Официально-деловой стиль общения. Научный стиль	Содержание учебного материала	8/8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 2.8
	1. Определение стиля текста.		
	2. Ознакомление и закрепление слов, словосочетаний и конструкций, определяющих официально-деловой стиль общения и текста.		
	3. Устная официально-деловая профессиональная коммуникация: приемы, клише.		
	4. Работа с адаптированными профессиональными текстами.		
	5. Ознакомление и закрепление слов, словосочетаний и конструкций, определяющих научный стиль текста.		
	6. Письменная профессиональная коммуникация: приемы, клише		
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие 12. Составление диалога на профессиональную тему	2	
	Практическое занятие 13. Составление словаря терминов для делового общения	2	
Практическое занятие 14. Работа с адаптированными научными текстами по профессии	2		
Практическое занятие 15. Работа с научным текстом: перевод текста по профессии и составление аннотации к тексту	2		
Тема 2.2. Неадаптированные тексты по специальности (правила и приёмы перевода с иностранного языка на русский язык и с русского языка на иностранный язык). Содерж-	Содержание учебного материала	6/6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 2.8
	1. Описание примеров в технической литературе; эксплицитное представление примера в тексте. 2. Слова-маркеры, обозначающие пример в тексте и речи; придаточное предложение – подлежащее; придаточное предложение – предикативный член; придаточное дополнительное предложение; придаточное определительное предложение; придаточные предложения как средство представления объяснения и определения; обстоятельственные придаточные предложения; распознавание различных придаточных предложений, вводимых одинаковыми союзами и союзными словами.		

жание и оформление деловой переписки (запросы /ответы, распоряжения /приказы, рекламы/ ответы). Составление резюме	3. Объяснение и определение в техническом тексте; наиболее частотные слова и выражения, используемые при объяснении и дефинициях. 4. Перевод бессоюзных придаточных предложений; пунктуация и перевод. 5. Составные имена существительные; атрибутивная группа существительных, способы выделения группы и способы перевода; классификация, способы описания. 6. Языковые средства описания объекта от общего к частному, от частного к общему; перевод причастия и причастных оборотов; перевод оборота с причастием, не имеющего эквивалента в русском языке. 7. Лингвистические средства описания причины и следствия; вводные слова для описания причины; вводные слова для описания результата, следствия; перевод герундия; перевод герундиальных оборотов; различие герундия и причастия при переводе; выражение уверенности и предположений в тексте. средства выражения убежденности, вероятности; возможности, невероятности, невозможности; перевод инфинитива; перевод оборотов с инфинитивом. 8. Употребление оборотов с неличными формами глагола в иностранном и русском языках; сравнительная таблица употребления оборотов с неличными формами глагола в иностранном и русском языках		
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие 16. Составление резюме на иностранном языке	2	
	Практическое занятие 17. Составление словаря терминов для делового общения	2	
	Практическое занятие 18. Работа с адаптированными научными текстами по профессии	2	
Промежуточная аттестация			
Всего:		36/36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

«Кабинет социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.1 примерной основной образовательной программы по данной профессии.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. Английский язык для технических специальностей – English for Technical Colleges: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. П. Голубев, А. П. Коржавый, И. Б. Смирнова. – 11-е изд., стер. – Москва: Академия, 2020. – 208 с.
2. Басова, Н. В., Коноплёва, Т. Г. Немецкий язык для колледжей. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2018. – 370 с.
3. Басова, Н.В., Ватлина, Л.И. Немецкий язык для технических вузов. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2018. – 512 с.
4. Бжиская, Ю. В. Английский язык для автодорожных и автотранспортных колледжей : учебное пособие для спо / Ю. В. Бжиская. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-7960-3
5. Малецкая, О. П. Английский язык : учебное пособие для спо / О. П. Малецкая, И. М. Селевина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 136 с. — ISBN 978-5-8114-8057-9
6. Шляхова, В. А. Английский язык для автотранспортных специальностей : учебное пособие для спо / В. А. Шляхова. — 10-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 120 с. — ISBN 978-5-8114-9052-3

3.2.2. Основные электронные издания

1. Бжиская, Ю. В. Английский язык для автодорожных и автотранспортных колледжей : учебное пособие для спо / Ю. В. Бжиская. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-7960-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169807> (дата обращения: 21.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Малецкая, О. П. Английский язык : учебное пособие для спо / О. П. Малецкая, И. М. Селевина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 136 с. — ISBN 978-5-8114-8057-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171416> (дата обращения: 21.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Шляхова, В. А. Английский язык для автотранспортных специальностей : учебное пособие для спо / В. А. Шляхова. — 10-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022.

— 120 с. — ISBN 978-5-8114-9052-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183798> (дата обращения: 21.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Алексеева Н.П. Немецкий язык: учебное пособие / Н. П. Алексеева. — 2-е изд., стер. — Москва: ФЛИНТА, 2019. — 184 с. — Текст: электронный. — URL: <http://znanium.com/catalog/product/1066025>

5. Васильева, М. М. Практическая грамматика немецкого языка: учебное пособие / М. М. Васильева, М. А. Васильева. — 15-е изд. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 255 с. — (Среднее профессиональное образование). — Текст: электронный. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1046567> (дата обращения: 22.12.2021). — Режим доступа: по подписке.

6. Коплякова, Е. С. Немецкий язык для студентов технических специальностей: учеб. пособие / Е.С. Коплякова, Ю.В. Максимов, Т.В. Веселова. — Москва: ФОРУМ, ИНФРА-М, 2016. — 272 с. — Текст: электронный. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/535143> (дата обращения: 22.12.2021). — Режим доступа: по подписке.

7. Савельева, Н. Х. Немецкий язык = Deutsch: Учебно-методическое пособие / Савельева Н.Х., — 2-е изд., стер. — Москва: Флинта, 2017. — 68 с.: — Текст: электронный. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/959286> (дата обращения: 22.12.2021). — Режим доступа: по подписке.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Портал по изучению немецкого языка [Электронный ресурс]. — URL: <http://www.deutschsprache.ru>

2. Портал по изучению немецкого языка [Электронный ресурс]. — URL: www.studygerman.ru

3. Вводно-коррективный курс по грамматике английского языка: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Лычковская Л. Е. [и др.]. — Томск: ТУСУР: 2015. — 37 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/152>

4. Учебно-методическое пособие для самостоятельной работы: «Additional Exercises for Self-study Training» [Электронный ресурс] / Лычковская Л. Е. [и др.]. — Томск: ТУСУР: 2015. — 82 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/4225>

5. Сборник текстов и упражнений для обучения основам технического перевода студентов ТУСУР: Учебно-методическое пособие [Электронный ресурс] / Е.А. Перегудина [и др.]. — Томск: ТУСУР: 2015. — 139 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/206>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения ²⁹	Критерии оценки	Методы оценки
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> – достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего общаться в устной и письменной формах, как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения	– характеризует способность владения иностранным языком в устной и письменной форме; – демонстрация способности самостоятельно выполнять поиск информации по профессии иностранном языке; – демонстрация способности использовать иностранный язык как средство общения в профессиональной деятельности; – самоанализ и коррекция результатов собственной работы	Экспертное наблюдение и оценка знаний на практических занятиях, выполнение индивидуальных заданий, подготовка текстов, переводов, составление словарей технических терминов докладов, презентаций, выполнение индивидуальных заданий
– сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях	– овладение базовыми знаниями в области иностранного языка, а также представления о получении информации о профессиональной деятельности на иностранном языке; – формирование умений применения иностранного языка для получения новой информации о профессии, технологиях, средствах профессиональной деятельности – формирование важнейших представлений в области базовой лексики иностранного языка	Экспертное наблюдение и оценка знаний на практических занятиях, выполнение индивидуальных заданий, подготовка текстов, переводов, составление словарей технических терминов докладов, презентаций, выполнение индивидуальных заданий
– сформированность умения использовать специальные профессиональные термины и определения профессиональной деятельности	– формирование практического опыта владения иностранным языком по составлению технических текстов на иностранном языке; – формирование способностей обращения к различным информативным источниками	Экспертное наблюдение и оценка знаний на практических занятиях, выполнение индивидуальных заданий, подготовка текстов, переводов, составление словарей технических терминов докладов, презентаций, выполнение индивидуальных заданий
<i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> – сформированность коммуникативной иноязычной компе-	– определяет представление об иностранном языке как науке, необходимой для успешной профессиональной	Экспертное наблюдение и оценка знаний на практических занятиях, выполнение индивидуальных заданий, подготовка тек-

²⁹ В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

тенции, необходимой для успешной профессиональной карьеры	деятельности; – применять на практике методы коммуникативных технологий, методы и способы делового общения; – применять методы познания иностранного языка	стов, переводов, составление словарей технических терминов докладов, презентаций, выполнение индивидуальных заданий
---	--	--

Приложение 2.3

к ОП-П по профессии
23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04, 06, 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК ³⁰	Умения	Знания
ОК 04, 06, 07	– организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; – предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту; – использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; – применять первичные средства пожаротушения; – ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии; – применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией; – владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; – оказывать первую помощь пострадавшим	– принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; – основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации; – основы военной службы и обороны государства; – задачи и основные мероприятия гражданской обороны; – способы защиты населения от оружия массового поражения; – меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; – организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; – основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО; – область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; – порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим

³⁰ Могут быть приведены коды личностных результатов реализации программы воспитания с учетом особенностей профессии в соответствии с Приложением 3 ПООП.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	10
<i>Самостоятельная работа</i> ³¹	-
Промежуточная аттестация	

³¹ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов ³² , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Человек и производственная среда		2/1	
Тема 1.1. Негативные факторы техносферы	Содержание учебного материала	2/1	ОК 04, 06, 07
	1. Критерии комфортности и безопасности производственной среды. 2. Негативные факторы производственной среды. 3. Критерии безопасности и негативности техносферы	1	
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие 1 Санитарно-гигиеническая оценка рабочего места	1	
Раздел 2. Безопасность и экологичность технических систем		2/1	
Тема 2.1. Воздействие негативных факторов на человека и среду обитания. Экологозащитная техника	Содержание учебного материала	2/1	ОК 04, 06, 07
	1. Профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту 2. Защита от вредного воздействия производственной пыли и токсичных веществ. 3. Вибрации, шумы и защита от них возникающие при работе. Вредные излучения и защита от них. 4. Безопасность процессов с повышенной экологической опасностью. 5. Защита при работе от поражения электрическим током и статического электричества. 6. Безопасность труда при грузовых операциях. 7. Пожарная безопасность на при работе. Применение первичных средств пожаротушения.	1	

³² Могут быть приведены коды личностных результатов реализации программы воспитания с учетом особенностей профессии в соответствии с Приложением 3 ПООП.

	8. Выживание человека в экстремальных условиях. 9. Расследование и учет несчастных случаев		
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие 2. Определение антропогенных загрязнений производственной среды	1	
Раздел 3. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. Управление безопасностью жизнедеятельности		8/4	
Тема 3.1. Чрезвычайные ситуации и их классификация. Основные понятия и определения	Содержание учебного материала	2/1	ОК 04, 06, 07.
	1. Общие сведения о ЧС. Классификация ЧС. Организация и основные задачи единой государственной системы предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях. МЧС России – федеральный орган управления в условиях чрезвычайных ситуаций. 2. Чрезвычайные ситуации мирного времени природного и техногенного характера. 3. Чрезвычайные ситуации военного времени. Организация защиты и жизнеобеспечения населения. 4. Использование средств индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения	1	
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие 3. Определение границ и структуры очагов поражения при авариях на химически опасных объектах и радиационно-опасных объектах. Средства индивидуальной защиты	1	
Тема 3.2. Функционирование производства в условиях чрезвычайной ситуации	Содержание учебного материала	4/2	ОК 04, 06, 07.
	1. Устойчивость функционирования производства в условиях чрезвычайной ситуации. 2. Содержание и организация мероприятий по локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций. 3. Организация оказания первой медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 4. Порядок и правила оказания первой медицинской помощи пострадавшим в различных ситуациях	2	
Тема 3.3. Правовые основы обеспечения безопасности	Содержание учебного материала	2/1	ОК 04, 06, 07.
	1. Правовые, нормативные и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности.	1	

жизнедеятельности	2. Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение безопасности жизнедеятельности.		
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие 5. Составление акта о несчастном случае на производстве	1	
Раздел 4. Основы военной службы		24/4	
Тема 4.1. Основные понятия о воинской обязанности	Содержание учебного материала	12/2	ОК 04, 06, 07.
	1. Основы военной службы и обороны государства 2. Воинская обязанность, определение воинской обязанности и ее содержание Воинский учет, обязательная подготовка к военной службе, призыв на военную службу. Перечень военно-учетных специальностей. 3. Прохождение военной службы по призыву, по контракту, пребывание в запасе, призыв на военные сборы и прохождение военных сборов в период пребывания в запасе. 4. Способы бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы	10	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 6. Воинские звания и военная форма одежды. Знаки воинских различий	2	
	Содержание учебного материала	12/2	
	1. Организационная структура и виды Вооруженных Сил. Рода войск. 2. Использование профессиональных знаний для дальнейшей подготовки по военно-учетным специальностям. 3. Общие понятия об организации военной подготовки. 4. Боевая часть и ее место в организационной структуре воинской части	10	
Тема 4.2. Военнослужащий – специалист, в совершенстве владеющий оружием и военной техникой	В том числе практических занятий	2	ОК 04, 06, 07.
	Практическое занятие 7. Неполная разборка и сборка автомата Калашникова АКМ. Принятия положения для стрельбы, подготовка автомата к стрельбе	2	
Промежуточная аттестация			
Всего:		36/10	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

«Кабинет безопасности жизнедеятельности», оснащенный необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.1 примерной основной образовательной программы по данной профессии.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Э.А. Арустамов. – Москва: Дашков и К°, 2021. – 446 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Безопасность жизнедеятельности : учебник для спо / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева, Н. Б. Мануйлова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-9372-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/193389> (дата обращения: 21.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Бектобеков, Г. В. Пожарная безопасность / Г. В. Бектобеков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 88 с. — ISBN 978-5-507-44441-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/224663> (дата обращения: 17.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Долгов В. С. Основы безопасности жизнедеятельности : учебник для СПО / В. С. Долгов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-8888-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183084> (дата обращения: 21.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Кривошеин, Д. А. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Д. А. Кривошеин, В. П. Дмитренко, Н. В. Горькова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 340 с. — ISBN 978-5-8114-3376-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/208976> (дата обращения: 21.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Менумеров, Р. М. Электробезопасность : учебное пособие для спо / Р. М. Менумеров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-8191-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/173112> (дата обращения: 17.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Микрюков, В.Ю. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Микрюков В.Ю. — Москва: КноРус, 2021. — 282 с. — URL: <https://book.ru/book/940079> (дата обращения: 21.12.2021). — Текст: электронный.

7. Семехин, Ю. Г. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Ю. Г. Семехин, В. И. Бондин. — Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2015. — 412 с.: ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276764> (дата обращения: 22.12.2021). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-4475-4073-9. — DOI 10.23681/276764. — Текст: электронный.

8. Широков, Ю. А. Защита в чрезвычайных ситуациях и гражданская оборона : учебное пособие для спо / Ю. А. Широков. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 488 с. — ISBN 978-5-8114-6463-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148019> (дата обращения: 21.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие / С.В. Петров. — Москва: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2015. — 319 с.

2. Конспект лекций по дисциплине "Безопасность в чрезвычайных ситуациях" в примерах и решениях; под ред. В.М. Пономарева, Б.Н. Рубцова. — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 450 с.

3. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: учеб. пособие / С.В. Петров. — Москва: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2015. — 263 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения ³³	Критерии оценки	Методы оценки
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> — принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России	— перечисление принципов обеспечения устойчивости объектов экономики, воспроизведение порядка действий при угрозе совершения террористических актов, обнаружении взрывчатых устройств, попадании в заложники	Все виды опроса, тестирование, оценка результатов выполнения практических занятий
— основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации	— точность и правильность характеристики основных видов потенциальных опасностей и их последствий в профессиональной деятельности и быту, понимание принципов снижения вероятности	

³³ В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

	их реализации	
– основы военной службы и обороны государства	– изложение содержания основ военной службы, понимание необходимости укрепления обороны государства	
– задачи и основные мероприятия гражданской обороны	– понимание задач и знание основных мероприятий гражданской обороны	
– способы защиты населения от оружия массового поражения	– воспроизведение и оценка способов защиты населения от оружия массового поражения	
– меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах	– перечисление мер пожарной безопасности и правил безопасного поведения при пожарах	
– организация и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке	– верное изложение порядка призыва граждан на военную службу и поступления на нее по контракту	
– основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО	– точность и правильность характеристики основных видов вооружения, военной техники и специального снаряжения воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО	
– область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы	– понимание области применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы	
– порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим	– воспроизведение порядка и правил оказания первой помощи пострадавшим в различных ситуациях	
<i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> – организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций	– самостоятельная разработка плана защитных мероприятий для работающих и населения при возникновении опасностей различных видов, оценка анализа их последствий	Оценка результатов выполнения практических занятий
– предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту	– поиск и точный выбор профилактических мер по снижению уровня опасностей различного вида и устранения их последствий	
– использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения	– выполнение нормативов при пользовании средств индивидуальной и коллективной защиты	
– применять первичные средства пожаротушения	– грамотное использование огнетушителей (учебных)	
– ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности	– самостоятельное определение родственников полученной профессии специальностей в перечне военно-учетных специальностей	

– применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью	– грамотное применение необходимых профессиональных знаний в ходе исполнения обязанностей военной службы	
– владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы	– демонстрация бесконфликтного общения с окружающими в различных условиях обстановки	
– оказывать первую помощь пострадавшим	– своевременное и правильное оказание доврачебной помощи пострадавшим	

Приложение 2.4

к ОП-П профессии

23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.04 Физическая культура»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.04 Физическая культура» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 08.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК ³⁴	Умения	Знания
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 08	– использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	– роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; – основы здорового образа жизни

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	34
Самостоятельная работа ³⁵	-
Промежуточная аттестация	

³⁴ Могут быть приведены коды личностных результатов реализации программы воспитания с учетом особенностей профессии в соответствии с Приложением 3 ПООП.

³⁵ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов ³⁶ , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Значение физической культуры в профессиональной деятельности		3/2	
Тема 1.1. Общие сведения о значении физической культуры в профессиональной деятельности	Содержание учебного материала	3	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 08
	1. Значение физической культуры в профессиональной деятельности. 2. Характеристика и классификация упражнений с профессиональной направленностью. 3. Формы, методы и условия, способствующие совершенствованию психофизиологических функций организма	1	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 1. Выполнение упражнений на развитие устойчивости при выполнении работ на высоте и узкой опоре	2	
Раздел 2. Основы здорового образа жизни		5/4	
Тема 2.1. Основы здорового образа жизни	Содержание учебного материала	5	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 08
	1. Психическое здоровье и спорт. 2. Сохранение психического здоровья средствами физической культуры. 3. Комплекс упражнений для снятия психоэмоционального напряжения	1	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 2. Упражнения на развитие выносливости	2	
	Практическое занятие 3. Воспитание устойчивости организма к воздействиям неблагоприятных гигиенических производственных факторов труда	2	
Раздел 3. Мероприятия по укреплению здоровья и достижения жизненных и профессиональных целей		28/28	
Тема 3.1. Физкультур-	Содержание учебного материала	28/28	ОК 02, ОК 04, ОК

³⁶ Могут быть приведены коды личностных результатов реализации программы воспитания с учетом особенностей профессии в соответствии с Приложением 3 ПООП.

но-оздоровительные мероприятия для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	1. Применение общих и профессиональных компетенций для достижения жизненных и профессиональных целей. 2. Упражнения, способствующие развитию группы мышц участвующих в выполнении профессиональных навыков		05, ОК 08
	В том числе практических занятий	28	
	Практическое занятие 4. Кросс по пересеченной местности	2	
	Практическое занятие 5. Бег на 150 м в заданное время	2	
	Практическое занятие 6. Челночный бег 3х10	2	
	Практическое занятие 7. Метание гранаты в цель. Метание гранаты на дальность	2	
	Практическое занятие 8. Прыжки в длину способом «согнув ноги»	2	
	Практическое занятие 9. Опорные прыжки через гимнастического козла и коня	2	
	Практическое занятие 10. Прыжки с гимнастической скакалкой за заданное время	2	
	Практическое занятие 11. Упражнения на снарядах. Ходьба по гимнастическому бревну	2	
	Практическое занятие 12. Упражнения с гантелями	2	
	Практическое занятие 13. Упражнения на гимнастической скамейке	2	
	Практическое занятие 14. Акробатические упражнения. Упражнения на гимнастической стенке	2	
	Практическое занятие 15. Преодоление полосы препятствий	2	
	Практическое занятие 16. Выполнение упражнений на развитие быстроты движений	2	
	Практическое занятие 17. Выполнение упражнений на развитие быстроты реакции	2	
Промежуточная аттестация			
Всего:		36/36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Спортивный комплекс.

Спортивное оборудование:

баскетбольные, футбольные, волейбольные мячи; щиты, ворота, корзины, сетки; оборудование для силовых упражнений; оборудование для занятий аэробикой; гимнастическая перекладина, шведская стенка, секундомеры, дорожка резиновая разметочная для прыжков и метания; оборудование, необходимое для реализации части по профессионально-прикладной физической подготовке.

Технические средства обучения:

музыкальный центр, выносные колонки, микрофон, компьютер, мультимедийный проектор, экран, электронные носители с записями комплексов упражнений.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Журин, А. В. Основы здоровья и здорового образа жизни студента : учебное пособие для спо / А. В. Журин. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 48 с. — ISBN 978-5-8114-9294-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/221195> (дата обращения: 17.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Агеева, Г. Ф. Теория и методика физической культуры и спорта / Г. Ф. Агеева, Е. Н. Карпенкова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 68 с. — ISBN 978-5-8114-9763-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/198284> (дата обращения: 21.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Зобкова, Е. А. Основы спортивной тренировки : учебное пособие для спо / Е. А. Зобкова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 44 с. — ISBN 978-5-8114-7549-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/174986> (дата обращения: 21.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Садовникова, Л. А. Физическая культура для студентов, занимающихся в специальной медицинской группе : учебное пособие для спо / Л. А. Садовникова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 60 с. — ISBN 978-5-8114-7201-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156380> (дата обращения: 21.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Физическая культура: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.]; под редакцией Е. В. Конеевой. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 599 с. – (Профессиональное образование). – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/475342> (дата обращения: 22.12.2021).

6. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. – 3-е изд., испр. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 493 с. – (Профессиональное образование). – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/471143> (дата обращения: 22.12.2021).

7. Муллер, А. Б. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 424 с. – (Профессиональное образование). – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/469681> (дата обращения: 22.12.2021).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Бурухин, С. Ф. Методика обучения физической культуре. гимнастика: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. Ф. Бурухин. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 173 с. – (Профессиональное образование). – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/471782> (дата обращения: 22.12.2021).

2. Жданкина, Е. Ф. Физическая культура. Лыжная подготовка: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Ф. Жданкина, И. М. Добрынин; под научной редакцией С. В. Новаковского. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 125 с. – (Профессиональное образование). – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/453245> (дата обращения: 22.12.2021).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения ³⁷	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: – понимание основ здорового образа жизни	– демонстрирует знание способов контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности; форм закаливания и составляющих здорового образа жизни; – обосновывает целесообразность использования средств физической культуры, режимов нагрузки и отдыха	Оценка результатов выполнения практических занятий

³⁷ В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

<i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> – использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	– точность и правильность выполнения физических упражнений	Оценка результатов выполнения практических занятий
– понимание роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	– правильный выбор и грамотное применение необходимых видов физкультурно-оздоровительной деятельности для достижения различных целей	Оценка результатов выполнения практических занятий

Приложение 2.5

к ОП-П по профессии
23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СТ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

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

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «СГ.05 Основы бережливого производства» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК ³⁸	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1–1.3; ПК 2.1–2.8; ПК 3.1–3.4	– анализировать производственные системы и организации процессов бережливого производства; – анализировать потоки создания ценности; – проводить оценку проблемной ситуации при принятии грамотных управленческих решений; – анализировать достоинства и недостатки организации производства и обслуживания	– единую терминологию в области бережливого производства; – принципы бережливого производства; – основные инструменты бережливого производства; – основные показатели бережливого производства; – особенности осуществления управления совершенствованием организации; – особенности инструментов (компонентов) бережливого производства при разных вариантах организации системы

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	36
<i>Самостоятельная работа</i> ³⁹	-
Промежуточная аттестация	

³⁸ Могут быть приведены коды личностных результатов реализации программы воспитания с учетом особенностей профессии в соответствии с Приложением 3 ПООП.

³⁹ *Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.*

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов ⁴⁰ , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основные принципы бережливого производства		12	
Тема 1.1. Ценности, принципы и инструменты бережливого производства	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1–1.3; ПК 2.1–2.8; ПК 3.1–3.4
	1. История возникновения, предпосылки и источники формирования идеологии бережливого производства. 2. Основные элементы бережливого производства: философия, основные организационные ценности бережливого производства; принципы бережливого производства и стратегическая направленность, ориентация на создание ценности для потребителя, организация потока создания ценности для потребителя; 3. Принципы Кайдзен. Процесс и результаты бережливого производства. Значение циклов PDCA/SDCA. 4. Цикл Деминга. Определение вытягивания. Сокращение потерь	8	
Тема 1.2. Алгоритм внедрения бережливого производства в организации	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1–1.3; ПК 2.1–2.8; ПК 3.1–3.4
	1. Особенности применения бережливого производства в различных сферах деятельности. 2. Опыт зарубежных и отечественных предприятий, организаций, учреждений по внедрению технологии бережливого производства: анализ эффективных результатов и рисков	4	
Раздел 2. Организация рабочего места в системе бережливого производства		16	

⁴⁰ Могут быть приведены коды личностных результатов реализации программы воспитания с учетом особенностей профессии в соответствии с Приложением 3 ПООП.

Тема 2.1. Организация рабочего места	Содержание учебного материала	10	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1–1.3; ПК 2.1–2.8; ПК 3.1–3.4
	1. Основы организации рабочего места. Пять этапов организации и поддержания порядка на рабочих местах: сортировка, самоорганизация (соблюдение порядка), систематическая уборка (содержание в чистоте), стандартизация, совершенствование. 2. Метод 5S: цель и задачи метода, область применения, нормативная база. 3. Примеры внедрения метода 5S. 4. Понятие стандарта: преимущества и ограничения. Примеры стандартов в профессиональной деятельности слесаря по ремонту строительных машин. 5. Стандартизированная работа. 6. Клиентоориентированность, визуализация, прозрачность, ориентация на создание ценности для потребителя в процессах стандартизации	10	
Тема 2.2. Система менеджмента бережливого производства	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1–1.3; ПК 2.1–2.8; ПК 3.1–3.4
	1. Система менеджмента бережливого производства. Понятие системы менеджмента. Системы менеджмента и производственные системы в организации. 2. Роль системы менеджмента бережливого производства. Комплекс национальных стандартов ГОСТ Р серии «Бережливое производство». 3. Требования к СМБП. Аудиты СМБП и сертификация	6	
Раздел 3. Планирование бережливого производства		8	
Тема 3.1. Особенности планирования в бережливом производстве	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1–1.3; ПК 2.1–2.8; ПК 3.1–3.4
	Основные понятия проектного управления. Особенности «бережливых» проектов. Основные элементы паспорта проекта (карточки проекта): рабочая группа, руководитель, периметр проекта, ключевые события, показатели эффективности. Особенности планирования в бережливом производстве. Виды планов. Распределение ответственности за решение этапных задач	8	
Промежуточная аттестация			
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

«Кабинет социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.1 примерной основной образовательной программы по данной профессии.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. Бурнашева Э. П. Основы бережливого производства. Учебное пособие для СПО, — Санкт-Петербург : Лань, 2020. —80 стр.- ISBN 978-5-507-44560-8
2. Вейдер, М.Т. Инструменты бережливого производства. Карманное руководство по практике применения Lean. / М.Т. Вейдер. – М.: Альпина Паблишер, 2017. – 160 с.
3. Вумек, Д.П. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Д.П. Вумек, Д.Т. Джонс; пер. с англ. С. Тупко. – М.: Альпина Паблишер, 2017. – 472 с.
4. Погребняк, С. Бережливое производство. Формула эффективности / С. Погребняк. – Москва: Триумф, 2019. – 858 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. CD-ROM (MP3). Бережливое производство: как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании (количество CD дисков: 3). – Москва: РГГУ, 2017. – 132 с.
2. CD-ROM (MP3). Инструменты бережливого производства. Мини-руководство по внедрению методик бережливого производства (с буклетом-приложением). – Москва: Гостехиздат, 2018. – 953 с.
2. Вумек, Д. Бережливое производство: как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Джеймс Вумек, Дэниел Джонс; пер. с англ. – 12-е изд. – Москва: Альпина Паблишер, 2018. – 472 с. – ISBN 978-5-9614-6829-8. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1815955> (дата обращения: 22.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Лайкер Дж. К. Дао Тойота: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира. Москва: Точка, 2018. – 400 с.
2. Имаи М. Кайдзен: Ключ к успеху японских компаний. – Москва: Альпина Бизнес Букс, 2019. – 274 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения ⁴¹	Критерии оценки	Методы оценки
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> – проводить оценку проблемной ситуации при принятии грамотных управленческих решений	– анализа способности проводить оценку производственных ситуаций в условиях бережливого производства; – способность принимать управленческие решения в условиях реализации программы бережливого производства на предприятии	Оценка результатов выполнения практических занятий
– анализировать достоинства и недостатки организации производства и обслуживания производственных систем	– демонстрация способностей выполнять анализ достоинств и недостатков планирования бережливого производства в организации и обслуживании производственных систем	Оценка результатов выполнения практических занятий
<i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> – анализировать производственные системы и организации процессов бережливого производства	– демонстрация способности анализировать производственные процессы и системы; – анализ принципов бережливого производства в отдельных трудовых функциях и производственных процессах	Оценка результатов выполнения практических занятий
– анализировать потоки создания ценности	– демонстрация анализа эффективности рисков системы бережливого производства в профессиональной деятельности	Оценка результатов выполнения практических занятий

⁴¹ В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

Приложение 2.6

к ОП-П по профессии
23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.06 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

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

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «СГ.06 Основы финансовой грамотности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК⁴²	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1–1.3; ПК 2.1–2.8; ПК 3.1–3.4	– решать практические финансовые задачи, анализировать и интерпретировать их условия (назначение разных банковских услуг, виды вкладов, плюсы и минусы кредитования, способы страхования, доходность и риски при размещении сбережений в ценные бумаги, информация по фондовому рынку, учёт и планирование личных доходов, налогообложение и налоговые вычеты, альтернативные инструменты обеспечения старости, презентация своих качеств и компетенций как работника, организационно-правовые формы предприятий, выбор финансовых продуктов и услуг, безопасность финансовых операций, в том числе в сети Интернет); – ставить финансовые цели и планировать деятельность по достижению целей с учётом возможных альтернатив; – оценивать способы решения практических финансовых задач и делать оптимальный выбор, выполнять самоанализ полученного результата	Единая терминология в области экономики и финансовой грамотности

⁴² Могут быть приведены коды личностных результатов реализации программы воспитания с учетом особенностей профессии в соответствии с Приложением 3 ПООП.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	26
Практические занятия	10
Самостоятельная работа ⁴³	-
Промежуточная аттестация	

⁴³ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов ⁴⁴ , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Финансовые механизмы работы предприятия		12/4	
Тема 1.1. Взаимоотношения работодателя и сотрудников	Содержание учебного материала	6/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1–1.3; ПК 2.1–2.8; ПК 3.1–3.4
	1. Понятие организаций и предприятий. 2. Финансовые взаимоотношения работодателя и сотрудника. 3. Хозяйственные связи предприятий и организаций. Материальная основа финансовых отношений. 4. Объекты предпринимательской деятельности. 5. Частное и государственное предпринимательство. 6. Влияние факторов на состояние финансов предприятия. Внешние и внутренние факторы, позитивные и негативные факторы	4	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 1. Порядок расчёта заработной платы работника	2	
Тема 1.2. Эффективность компании, банкротство и безработица. Инвестиции	Содержание учебного материала	6/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1–1.3; ПК 2.1–2.8; ПК 3.1–3.4
	1. Риски и доходность предприятия. Соотношение риска и доходности финансовых инструментов управления рисками, ценные бумаги (акции, облигации, векселя) и их доходность, валютная и фондовая биржи. 2. Ключевые показатели эффективности предприятия. 3. Банкротство и его производные. 4. Безработица как социальное явление. Пособие по безработице. Предпосылки	4	

⁴⁴ Могут быть приведены коды личностных результатов реализации программы воспитания с учетом особенностей профессии в соответствии с Приложением 3 ПООП.

	появления. 5. Понятие инвестиции, инфляции, реальные и финансовые активы как инвестиционные инструменты, ценные бумаги (акции, облигации), инвестиционный портфель, ликвидность. 6. ПИФы как способ инвестирования для физических лиц		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 2. Составление плана рисков организации	2	
Раздел 2. Налоги и налогообложение. Система страхования		16/4	
Тема 2.1. Страхование	Содержание учебного материала	10/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1–1.3; ПК 2.1–2.8; ПК 3.1–3.4
	1. Понятия: страховые риски, страхование, страховщик, страхователь, выгодоприобретатель, страховой агент, страховой брокер, виды страхования для физических лиц (страхование жизни, страхование от несчастных случаев, медицинское страхование, страхование имущества, страхование гражданской ответственности), договор страхования, страховая ответственность, страховой случай, страховой полис, страховая премия, страховой взнос, страховые продукты	8	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 3. Расчет страхового взноса в зависимости срока страхования и других факторов	2	
Тема 2.2. Налоги и налогообложение	Содержание учебного материала	6/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1–1.3; ПК 2.1–2.8; ПК 3.1–3.4
	1. Налоговый кодекс РФ, налоги, виды налогов, субъект, предмет и объект налогообложения, ставка налога, сумма налога, системы налогообложения (пропорциональная, прогрессивная, регрессивная), налоговые льготы, порядок уплаты налога, налоговая декларация, налоговые вычеты	4	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 4. Заполнение декларации о доходах	2	
Раздел 3. Производственные риски предприятия		8/2	

Тема 3.1. Производственные риски предприятия	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1–1.3; ПК 2.1–2.8; ПК 3.1–3.4
	1. Экономическая сущность риска. Классификационная характеристика рисков в зависимости от вида хозяйственной деятельности. 2. Виды финансовых рисков и их классификация. 3. Основные подходы к выявлению риска. 4. Финансовая и управленческая отчётность. 5. Методы и пути минимизации риска	2	
Тема 3.2. Услуги банка: кредит и депозит	Содержание учебного материала	6/2	
	1. Понятие банковского кредита. Виды кредита. Основные характеристики кредита. Порядок выбора кредита. Механизмы снижения стоимости кредита. Порядок заключения кредитного договора. 2. Риски клиентов на рынке кредитных продуктов. Типичные ошибки при использовании кредита. 3. Основные принципы накопления. Личная инфляция. Экономическая природа депозита. Преимущества и недостатки депозита. Роль депозита в личном финансовом плане. Условия депозита. Порядок заключения депозитного договора. Управление рисками по депозиту	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1–1.3; ПК 2.1–2.8; ПК 3.1–3.4
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 5. Правила оформления кредита и расчёт банковского процента	2	
Промежуточная аттестация			
Всего:		36/10	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

«Кабинет социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.1 примерной основной образовательной программы по данной профессии.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 154 с. – (Профессиональное образование). – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/466897> (дата обращения: 22.12.2021).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Жданова А.О. Финансовая грамотность: учебная программа. СПО. – Москва: ВИТА-ПРЕСС, 2016 (Сер. «Учимся разумному финансовому поведению».)

2. Жданова А.О. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся. СПО. – Москва: ВИТА-ПРЕСС, 2016 (Сер. «Учимся разумному финансовому поведению».)

3. Иванов, В. В. Деньги, кредит, банки [Электронный ресурс]: учебник и практикум для академического бакалавриата / В. В. Иванов, Б. И. Соколов; под ред. В. В. Иванова, Б. И. Соколова. – М.: Издательство 2 3 ЭБС ЭБС Юрайт, 2018. – 371 с. – Режим доступа: <https://biblioonline.ru/book/4111F2B2-714A-465BBA06-F5CF0E930E00/dengi-kreditbanki>

4. Налоги и налогообложение [Электронный ресурс]: учебник и практикум для академического бакалавриата / Д. Г. Черник [и др.]; под ред. Д. Г. Черника, Ю. Д. Шмелева. – 3-е изд., пер. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 408 с. – Режим доступа: <https://biblioonline.ru/book/C0FD3302-E433-4956-BE59-C973F31DB5FE/nalogi-inalogooblozhenie>

5. Страхование [Электронный ресурс]: учебник и практикум для прикладного бакалавриата / отв. ред. А. Ю. Анисимов. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 218 с. – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/63A02C83-4079-46A0-A458-80D1C57D7DEF/strahovanie>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения ⁴⁵	Критерии оценки	Методы оценки
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> – единая терминология в области экономики и финансовой грамотности	– оценка способности демонстрировать знания единой терминологии в области экономики и финансовой грамотности; – демонстрировать знания в области финансовых и банковских операций	Оценка результатов выполнения практической работы. Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы
– составление и заполнение основных финансовых документов	– способность использовать основные экономические и финансовые знания в различных сферах жизнедеятельности и при оформлении, составлении и заполнении финансовых документов	Оценка результатов выполнения практической работы. Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы
<i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> – решать практические финансовые задачи, анализировать и интерпретировать их	– демонстрация способности анализировать и решать финансовые задачи, связанные с определением финансовых рисков предприятия, налогообложению, страхованию производственные процессы и системы; – демонстрация способностей позитивного взаимоотношения в рамках: работодатель–сотрудник	Оценка результатов выполнения практической работы. Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы
– ставить финансовые цели и планировать деятельность по достижению целей с учётом возможных альтернатив	– демонстрация способностей ставить определённые финансовые цели: личностные и производственные; – проявление способностей планировать деятельность личностную и производственную, рассматривая различные альтернативные варианты достижения финансовых целей; – демонстрировать способность оформлять и заполнять основные финансовые документы личного и производственного характера	Оценка результатов выполнения практической работы. Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы
– оценивать способы решения практических финансовых задач и делать оптимальный выбор, выполнять самоанализ полученного результата;	– демонстрировать способность решения практических финансовых задач; – выполнять самоанализ производственной деятельности и оценивать полученные результаты	Оценка результатов выполнения практической работы. Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

⁴⁵ В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

Приложение 2.7

к ОП-П по профессии
23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01 Материаловедение»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «ОП.01 Материаловедение» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК ⁴⁶	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1–2.8, ПК 3.1–3.4	– определять свойства материалов; – применять методы обработки материалов; – читать техническую документацию	– основные свойства, классификация, характеристики обрабатываемых материалов; – меры безопасности при выполнении работ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
лабораторные работы	12
практические занятия	6
Самостоятельная работа ⁴⁷	-
Промежуточная аттестация	

⁴⁶ Могут быть приведены коды личностных результатов реализации программы воспитания с учетом особенностей профессии в соответствии с Приложением 3 ПООП.

⁴⁷ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов ⁴⁸ , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Технология металлов		22/12	
Тема 1.1 Основы металло-ведения	Содержание учебного материала	4/2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1–2.8, ПК 3.1–3.4
	1. Классификация металлов. Кристаллизация металлов. Кристаллическое строение металлов.	2	
	2. Свойства металлов: физические, химические, механические и технологические. Способы определения основных свойств металлов. Явления аллотропии и анизотропии. Материалы, применяемые на железнодорожном транспорте		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Лабораторная работа № 1 Определение твердости металлов	2	
Тема 1.2. Основы теории сплавов	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1–2.8, ПК 3.1–3.4
	1. Система сплавов. Компоненты системы. Фазы сплавов. Структурные составляющие сплавов: твердый раствор, химические соединения, механическая смесь. Связь между структурой и свойствами сплавов.	2	
	2. Понятие диаграммы состояния. Диаграмма состояния железоуглеродистых сплавов. Основные точки и линии диаграммы состояния железоуглеродистых сплавов. Критические точки сталей.		
	3. Влияние углерода и постоянных примесей на свойства сталей		
Тема 1.3. Железоуглеродистые, легированные и цветные сплавы	Содержание учебного материала	10/6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1–2.8, ПК 3.1–3.4
	1. Железоуглеродистые сплавы: виды, свойства, маркировка по ГОСТу, применение на железнодорожном транспорте.	4	
	2. Общие сведения о термической обработке сталей. Виды термической обработки стали. Влияние термической обработки на механические свойства стали.		
	3. Общие сведения о химико-термической обработке сталей. Виды химико-термической обработки. Влияние химико-термической обработки на		

⁴⁸ Могут быть приведены коды личностных результатов реализации программы воспитания с учетом особенностей профессии в соответствии с Приложением 3 ПООП.

	свойства стали. 4. Легированные стали, их классификация. Влияние легирующих элементов на свойства сталей. Маркировка по ГОСТу легированных сталей. Применение легированных сталей на железнодорожном транспорте. 5. Цветные металлы и сплавы на их основе. Алюминий и сплавы на его основе. Медь и сплавы на ее основе. Антифрикционные подшипниковые сплавы. Маркировка цветных сплавов. Применение цветных металлов и сплавов на их основе в строительных машинах. 6. Коррозия металлов. Виды коррозии. Способы защиты от коррозии		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Лабораторная работа № 2 Исследование микроструктуры углеродистых сталей и цветных сплавов	2	
	Практическое занятие № 1 Определение режима отжига, закалки и отпуска стали	4	
Тема 1.4. Способы обработки металлов	Содержание учебного материала	6/4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1–2.8, ПК 3.1–3.4
	1. Литейное производство. Литейные сплавы, применяемые на железнодорожном транспорте. 2. Обработка металлов давлением. Изделия, получаемые при обработке давлением. 3. Способы сварки. Пайка металлов. Резка металлов. Применение различных видов сварки, пайки и резки металлов в производстве и ремонте строительных машин. 4. Обработка металлов резанием. 5. Шлифование и абразивные материалы	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Лабораторная работа № 3. Измерение углов заточки режущих инструментов	2	
	Практическое занятие № 2. Выбор марки материала и способа его обработки для конкретных деталей	2	
Раздел 2 Другие виды материалов		14/6	
Тема 2.1 Электроизоляционные материалы	Содержание учебного материала	6/2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1–2.8, ПК 3.1–3.4
	1. Основные свойства диэлектриков. Электропроводность и поляризация, потеря энергии и пробой в диэлектриках. Классификация диэлектриков. Значение газообразных диэлектриков. Электропроводность и пробой газов. 2. Виды и назначение жидких диэлектриков. Минеральные и синтетические масла. Получение, очистка и сушка масел.	4	

	3.Твердые органические диэлектрики. Полимеризационные, поликонденсаторные, нагревостойкие диэлектрики. Природные смолы, компаунды. Электроизоляционные неорганические диэлектрики. Слюда. Электрокерамика. Стекло. Минеральные диэлектрики. Свойства и применение на железнодорожном транспорте		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Лабораторная работа № 4. Определение физических свойств материалов по образцам	2	
Тема 2.2 Проводниковые материалы	Содержание учебного материала	4/2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1–2.8, ПК 3.1–3.4
	1. Классификация проводников. Материалы с высокой проводимостью (медь, алюминий и их сплавы). Благородные и тугоплавкие материалы. Материалы с высоким сопротивлением на основе меди и никеля. Жаростойкие, электроугольные и металлокерамические сплавы.	2	
	2.Проводниковые изделия (провода, кабели, шнуры). Сверхпроводники и криопроводники, их применение на железнодорожном транспорте		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
Тема 2.3 Смазочные материалы	Содержание учебного материала	4/2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1–2.8, ПК 3.1–3.4
	1.Назначение смазочных материалов. Жидкие, пластичные и твердые смазочные материалы: их виды, свойства и применение на железнодорожном транспорте	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Лабораторная работа № 6. Ознакомление со свойствами смазочных материалов	2	
Промежуточная аттестация			
Всего:		36/18	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Лаборатория «Материаловедение», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.3 примерной основной образовательной программы по данной профессии.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. Галимов Э. Р., Тарасенко Л. В. и др. Материаловедение для транспортного машиностроения. Учебное пособие для СПО, 2-е изд., стер. / Э. Р. Галимов, Л. В. Тарасенко — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 444 с. — ISBN 978-5-8114-8955-8.

2. Сапунов С. В. Материаловедение. Учебное пособие для СПО, 2-е изд., стер./ С. В. Сапунов — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-7909-2.

3. Земсков Ю. П., Асмолова Е. В. Материаловедение. Учебное пособие для СПО, 2-е изд., стер./ Ю. П. Земсков, Е. В. Асмолова — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 228 с. — ISBN 978-5-8114-8482-9.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Галимов Э. Р., Тарасенко Л. В. и др. Материаловедение для транспортного машиностроения. Учебное пособие для СПО, 2-е изд., стер. / Э. Р. Галимов, Л. В. Тарасенко — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 444 с. — ISBN 978-5-8114-8955-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/185923> (дата обращения: 01.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Сапунов С. В. Материаловедение. Учебное пособие для СПО, 2-е изд., стер./ С. В. Сапунов — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-7909-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167188> (дата обращения: 01.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Земсков Ю. П., Асмолова Е. В. Материаловедение. Учебное пособие для СПО, 2-е изд., стер./ Ю. П. Земсков, Е. В. Асмолова — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 228 с. — ISBN 978-5-8114-8482-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176895> (дата обращения: 01.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Бондаренко, Г. Г. Материаловедение: учебник для среднего профессионального образования / Г. Г. Бондаренко, Т. А. Кабанова, В. В. Рыбалко; под редакцией Г. Г. Бондаренко. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 329 с. — (Профессио-

нальное образование). – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/470070> (дата обращения: 22.12.2021).

5. Материаловедение и технология материалов. В 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / Г. П. Фетисов [и др.]; под редакцией Г. П. Фетисова. – 8-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 386 с. – (Профессиональное образование). – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/475384> (дата обращения: 22.12.2021).

6. Материаловедение и технология материалов. В 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / Г. П. Фетисов [и др.]; под редакцией Г. П. Фетисова. – 8-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 389 с. – (Профессиональное образование). – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/475385> (дата обращения: 22.12.2021).

7. Материаловедение машиностроительного производства. В 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / А. М. Адашкин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 258 с. – (Профессиональное образование). – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/474751> (дата обращения: 22.12.2021).

8. Материаловедение машиностроительного производства. В 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / А. М. Адашкин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 291 с. – (Профессиональное образование). – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/474753> (дата обращения: 22.12.2021).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Алексаньян И.М., Технология сборочных работ подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования / И.М. Алексаньян И.М., Р.В. Каргин, Г.В. Санамян. – Ростов-на-Дону: РГУПС, 2020. – 122 с.

2. Скворцова, Л.И. Курс лекций по дисциплине ОП 05 материаловедение: учеб. пособие / Л.И. Скворцова. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. – 93 с.

3. Власова, И.Л. Материаловедение: учеб. пособие / И.Л. Власова. – Москва: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. – 129 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения ⁴⁹	Критерии оценки	Методы оценки
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> – основные свойства, классификация, характеристики обрабатываемых материалов	– характеризует основные свойства, классификацию, характеристики обрабатываемых материалов. – знает правила применения	Экспертное наблюдение и оценка на лабораторных работах и практических занятиях, выполнение индивидуальных заданий, подготовка докладов, презента-

⁴⁹ В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

	охлаждающих и смазывающих материалов; – владеет основными сведениями о неметаллических, прокладочных, уплотнительных и электротехнических материалах, стали, их классификацию.	ций, выполнение индивидуальных заданий
<i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> – определять свойства материалов; применять методы обработки материалов	– определяет свойства материалов; – применяет методы обработки материалов; – выбирает материалы для осуществления профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценка на лабораторных работах и практических занятиях, выполнение индивидуальных заданий, подготовка докладов, презентаций, выполнение индивидуальных заданий

Приложение 2.8

к ОП-П по профессии

23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.02 ЧЕРЧЕНИЕ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.02 Черчение»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «ОП.02 Черчение» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК ⁵⁰	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1–2.8, ПК 3.1–3.4	– читать рабочие и сборочные чертежи и схемы; – выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов	– правила чтения технической документации; – способы графического представления объектов, пространственных образов и схем; – правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов; – техника и принципы нанесения размеров

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	28
в т. ч.:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	28
<i>Самостоятельная работа</i> ⁵¹	-
Промежуточная аттестация	

⁵⁰ Могут быть приведены коды личностных результатов реализации программы воспитания с учетом особенностей профессии в соответствии с Приложением 3 ПООП.

⁵¹ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов ⁵² , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Геометрическое черчение		6/4	
Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей	Содержание учебного материала	6/4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1–2.8, ПК 3.1–3.4
	1. Общие сведения о графических изображениях. Правила оформления чертежей (форматы, масштабы, линии чертежа). Основные надписи. Шрифт чертежный. Правила нанесения размеров. Геометрические построения и правила вычерчивания контуров технических деталей	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 1. Изучение линий чертежа, шрифтов чертежных (графическая работа)	2	
	Практическое занятие № 2. Выполнение чертежа контура детали с нанесением размеров (графическая работа)	2	
Раздел 2. Проекционное черчение		10/6	
Тема 2.1. Методы и приемы проекционного черчения	Содержание учебного материала	10/6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1–2.8, ПК 3.1–3.4
	1. Проецирование точки, прямой, плоскости, геометрических тел на плоскости. Построение аксонометрических проекций геометрических тел	4	
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 3. Выполнение комплексного чертежа геометрических тел и проекций точек, лежащих на них (графическая работа)	2	
	Практическое занятие № 4. Построение третьей проекции модели по двум заданным (графическая работа)	2	

⁵² Могут быть приведены коды личностных результатов реализации программы воспитания с учетом особенностей профессии в соответствии с Приложением 3 ПООП.

	Практическое занятие № 5. Построение аксонометрической проекция модели (графическая работа)	2	
Раздел 3. Основы машиностроительного черчения		20/18	
Тема 3.1. Рабочие машиностроительные чертежи и эскизы деталей	Содержание учебного материала	20/18	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1–2.8, ПК 3.1–3.4
	1. Условности и упрощения на чертежах деталей. Допуски и посадки. Сечения и разрезы. Резьба и резьбовые соединения. Эскизы и рабочие чертежи деталей. Разъемные и неразъемные соединения. Общие сведения об изделиях и сборочных чертежах. Чтение электрических схем. Чтение кинематических схем	2	
	В том числе практических занятий	18	
	Практическое занятие № 6. Расположение основных видов на чертеже.	2	
	Практическое занятие № 7. Нанесение условностей и упрощений на чертежах деталей	2	
	Практическое занятие № 8. Выполнение изображения резьбы на чертежах	2	
	Практическое занятие № 9. Выполнение комплексного чертежа модели с построением простого разреза (графическая работа)	2	
	Практическое занятие № 10. Выполнение чертежа аксонометрической проекции модели с вырезом четверти (графическая работа)	4	
	Практическое занятие № 11. Построение чертежа модели с разрезом (графическая работа)	2	
	Практическое занятие № 12. Выполнение чертеж резьбового соединения (графическая работа)	2	
	Практическое занятие № 13. Составление перечня элементов схемы (по профилю профессии)	2	
Промежуточная аттестация			
Всего:		36/28	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

«Кабинет черчения», оснащенный необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.1 примерной основной образовательной программы по данной профессии.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Бударин, О. С. Начертательная геометрия : учебное пособие для спо / О. С. Бударин. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 360 с. — ISBN 978-5-8114-5861-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146693> (дата обращения: 12.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Голикова М. А. ОП 01 Инженерная графика: методические указания и контрольные задания для студентов-заочников образовательных организаций среднего профессионального образования / М. А. Голикова. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2021. — 108 с. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/34/251313/>. — Режим доступа: для авторизации. пользователи.

3. Голубева, В. П. ОП 01 Инженерная графика: методическое пособие по проведению практических занятий / В. П. Голубева. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2021. — 130 с. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/34/251304/>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Инженерная и компьютерная графика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.]; под общей редакцией С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничновой. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 246 с. — (Профессиональное образование). — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471039> (дата обращения: 22.12.2021).

5. Корниенко, В. В. Начертательная геометрия : учебное пособие для спо / В. В. Корниенко, В. В. Дергач, И. Г. Борисенко. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-6583-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152482> (дата обращения: 12.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Леонова, О. Н. Начертательная геометрия в примерах и задачах : учебное пособие для спо / О. Н. Леонова, Е. А. Разумнова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 212 с. — ISBN 978-5-8114-6413-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147259> (дата обращения: 12.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Панасенко, В. Е. Инженерная графика : учебник для спо / В. Е. Панасенко. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-6828-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153640> (дата обращения: 12.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Серга, Г. В. Инженерная графика для машиностроительных специальностей : учебник / Г. В. Серга, И. И. Табачук, Н. Н. Кузнецова. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 276 с. — ISBN 978-5-8114-3603-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148154> (дата обращения: 28.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Чекмарев, А. А. Инженерная графика: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 389 с. — (Профессиональное образование). — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469544> (дата обращения: 22.12.2021).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения ⁵³	Критерии оценки	Методы оценки
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> – правила чтения технической документации; – способы графического представления объектов, пространственных образов и схем; – правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов; – технику и принципы нанесения размеров	– формулирует правила по чтению технической документации и технических регламентов; – применяет способы графического представления объектов, пространственных образов и схем; – формулирует правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов; – демонстрирует навыки нанесения размеров на чертежи	Тестирование теоретических знаний
<i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> – читать рабочие и сборочные чертежи и схемы; – выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов	– читает рабочие и сборочные чертежи и схемы; – выполняет эскизы и технические рисунки; – выполняет простые чертежи деталей и элементов деталей; – выполняет сборочные чертежи деталей машин	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях

⁵³ В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

Приложение 2.9

к ОП-П по профессии
23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.03 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

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

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.03 Электротехника» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК ⁵⁴	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1–2.8, ПК 3.1–3.4	– производить расчет параметров электрических цепей; – собирать электрические схемы и проверять их работу	– методы преобразования электрической энергии, сущность физических процессов, происходящих в электрических и магнитных цепях, порядок расчета их параметров

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	14
лабораторные работы	20
практические занятия	2
Самостоятельная работа ⁵⁵	-
Промежуточная аттестация	

⁵⁴ Могут быть приведены коды личностных результатов реализации программы воспитания с учетом особенностей профессии в соответствии с Приложением 3 ПООП.

⁵⁵ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов ⁵⁶ , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Электрические и магнитные цепи		22/14	
Тема 1.1. Электрическое поле. Электрическая емкость и конденсаторы	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1–2.8, ПК 3.1–3.4
	1. Электрические заряды. Закон Кулона. Электрический потенциал и напряжение. Электрическое поле, его изображение и свойства. Напряженность электрического поля. Характеристика электрического поля. Проводники и диэлектрики в электрическом поле. 2. Электрическая емкость, единица измерения. Конструкция конденсаторов, их виды, принцип действия и графическое изображение на схемах. Расчет батарей конденсаторов. Емкость плоского конденсатора. Последовательное, параллельное и смешанное соединения конденсаторов	2	
Тема 1.2. Постоянный ток. Электрические цепи и магнитное поле	Содержание учебного материала	6/4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1–2.8, ПК 3.1–3.4
	1. Электрическая цепь и ее элементы. Источники электрической энергии. Резисторы, электрическое сопротивление, проводимость. Понятие об удельном сопротивлении и проводимости. Условное графическое обозначение элементов электрической цепи. Электрический ток и его свойства. Физические процессы в электрической цепи. 2. Законы Ома. Действие тока на элементы электрической цепи. Падение напряжения на участках цепи. Энергия и мощность в электрических цепях. Схемы соединения резисторов в электрических цепях. Простые и сложные электрические цепи. 3. Законы Кирхгофа. Распределение токов и напряжений в электрических цепях. Расчет и анализ работы простых и сложных электрических цепей. Назначение, построение и принцип работы делителей напряжения. Электрические цепи как пассивные четырехполюсники. 4. Основные параметры, характеризующие магнитное поле. Единицы магнит-	2	

⁵⁶ Могут быть приведены коды личностных результатов реализации программы воспитания с учетом особенностей профессии в соответствии с Приложением 3 ПООП.

	ных величин. Магнитные материалы. Элементы магнитной цепи: источники магнитного поля, магнитопровод. 5.Закон Ома для магнитной цепи. Воздействие магнитного поля на проводник с током. Электромагнитная сила. Правило левой руки. Сила взаимодействия проводов двухпроводной линии. Электромагниты и их применение		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Лабораторная работа № 1. Исследование влияния параметров магнитной цепи на ЭДС в обмотке катушки индуктивности	2	
	Практическое занятие № 1. Расчет простой электрической цепи с параллельным, последовательным и смешанным соединением сопротивлений	2	
Тема 1.3. Электромагнитная индукция	Содержание учебного материала	6/4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1–2.8, ПК 3.1–3.4
	1. Понятие об электромагнитной индукции. Закон электромагнитной индукции. Определение направления индуцированной ЭДС с помощью правила правой руки. 2. Правило Ленца. Понятие о потокоцеплении. Исследование закона электромагнитной индукции в технике. Индуктивность и явления самоиндукции. Определение ЭДС самоиндукции. Расчет индуктивности. 3. Энергия магнитного поля. Взаимная индукция. Использование явления взаимной индукции в электротехнических устройствах. Принцип передачи энергии за счет электромагнитной индукции. 4. Устройство и принцип действия трансформатора. Свойства и параметры трансформации	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Лабораторная работа № 2. Исследование взаимной индуктивности и напряжения при изменении параметров магнитной цепи	4	
Тема 1.4. Электрические цепи переменного тока	Содержание учебного материала	8/6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1–2.8, ПК 3.1–3.4
	1. Элементы электрических цепей переменного тока: резисторы, катушки индуктивности, конденсаторы. Параметры электрических цепей переменного тока. Мгновенная и средняя мощность. 2. Индуктивное сопротивление и его физический смысл. Энергетический процесс в данной цепи. Реактивная мощность и единица ее измерения. Цепь с емкостью. Понятие о процессе заряда и разряда конденсатора. Причины прохождения тока в данной цепи. Емкостное сопротивление и его физический смысл. Реактивная мощность. Цепь с активным сопротивлением и индуктивностью; цепь с активным сопротивлением и емкостью; цепь с активным сопротивлением, индуктивностью и емкостью при различных соотношениях величин реак-	2	

	тивных сопротивлений. 3. Активная, реактивная и полная мощности. Коэффициент мощности. Получение трехфазной симметричной системы ЭДС Соединения обмоток трехфазного генератора «звездой» и «треугольником». Трех– и четырехпроводная системы цепей. Значение нулевого провода. Соединение потребителей энергии «треугольником». Определение фазных и линейных токов при симметричном и несимметричном режимах работы. Вращающееся магнитное поле трехфазной системы. Принцип действия асинхронного двигателя		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Лабораторная работа № 3. Исследование цепи переменного тока с последовательным и параллельным соединением катушки индуктивности и конденсатора. Резонанс напряжений	4	
	Лабораторная работа № 4. Исследование трехфазной цепи при соединении приемников энергии «треугольником» и «звездой»	2	
Раздел 2. Электротехнические устройства		14/8	
Тема 2.1. Основы электроники	Содержание учебного материала	4/2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1–2.8, ПК 3.1–3.4
	1. Электровакуумные приборы. Полупроводниковые приборы. Устройство, принцип действия. Выпрямители. Структурная схема. Сглаживающие фильтры. Подготовка к типовому расчету. Транзистор, Принцип действия, устройство. Усилители. Каскад усилителя	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Лабораторная работа № 5. Снятие характеристик и определение параметров транзисторов	2	
Тема 2.2. Электроизмерительные приборы	Содержание учебного материала	4/2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1–2.8, ПК 3.1–3.4
	1. Классификация измерительных приборов. Класс точности. Шкала прибора, условные обозначения на ней. Требования к приборам, применяемым при эксплуатации станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Лабораторная работа № 6. Ознакомление с устройством электроизмерительных приборов	2	
Тема 2.3. Электрические машины	Содержание учебного материала	6/4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09,
	1. Назначение, устройство, принцип работы, область применения электрических машин постоянного тока. Понятие о реакции якоря, коммутации и спосо-	2	

	бах их улучшения. Обратимость машин. 2. Классификация, основные характеристики и схемы включения генераторов постоянного тока. Двигатели постоянного тока; пуск в ход, реверсирование, регулирование частоты вращения 3. Устройство и принцип действия асинхронных электродвигателей. Скольжение и режимы работы. Вращающий момент, способы пуска и реверсирования машины. Регулирование частоты вращения. Устройство, принцип действия, основные параметры и область применения синхронных генераторов		ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1–2.8, ПК 3.1–3.4
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Лабораторная работа № 7. Исследование схем включения электродвигателей постоянного тока	4	
Промежуточная аттестация			
Всего:		36/22	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

«Кабинет электротехники», оснащённый необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.1 примерной основной образовательной программы по данной профессии.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Аполлонский, С. М. Основы электротехники. Практикум : учебное пособие для спо / С. М. Аполлонский. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-6707-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151687> (дата обращения: 12.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Лунин, В. П. Электротехника и электроника в 3 т. Том 1. Электрические и магнитные цепи: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. В. Кузнецов; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 255 с. — (Профессиональное образование). — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472794> (дата обращения: 22.12.2021).

3. Миловзоров, О. В. Основы электроники: учебник для среднего профессионального образования / О. В. Миловзоров, И. Г. Панков. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 344 с. — (Профессиональное образование). — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450911> (дата обращения: 22.12.2021).

4. Основы электротехники : учебник для спо / Г. И. Кольниченко, Я. В. Тарлаков, А. В. Сиротов, И. Н. Кравченко. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 204 с. — ISBN 978-5-8114-6646-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151200> (дата обращения: 12.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Потапов, Л. А. Основы электротехники : учебное пособие для спо / Л. А. Потапов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 376 с. — ISBN 978-5-8114-6716-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151696> (дата обращения: 12.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Скорняков, В. А. Общая электротехника и электроника : учебник для спо / В. А. Скорняков, В. Я. Фролов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-6758-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/152469> (дата обращения: 12.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Тимофеев, И. А. Основы электротехники, электроники и автоматики. Лабораторный практикум : учебное пособие для спо / И. А. Тимофеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-6827-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153638> (дата обращения: 12.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Электротехника и электроника в 3 т. Том 2. Электромагнитные устройства и электрические машины: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Киселев, Э. В. Кузнецов, А. И. Копылов, В. П. Лунин; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 184 с. — (Профессиональное образование). — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472795> (дата обращения: 22.12.2021).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения ⁵⁷	Критерии оценки	Методы оценки
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> – методы преобразования электрической энергии, сущность физических процессов, происходящих в электрических и магнитных цепях, порядок расчета их параметров	– формулирует правила и законы электротехники; – демонстрирует знания сущности физических процессов; – объясняет сущность физических процессов, происходящих в электрических цепях; – объясняет сущность физических процессов, происходящих в магнитных цепях; – выполняет расчёты параметров электрических и магнитных цепей	Тестирование теоретических знаний. Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях
<i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> – производить расчет параметров электрических цепей; – собирать электрические схемы и проверять их работу	– проводит расчёт параметров электрических цепей постоянного и переменного тока; – собирает электрические цепи и проверяет их работу	Экспертное наблюдение на лабораторных работах, оценка выполнения индивидуальных домашних заданий

⁵⁷ В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

Приложение 3

к ОП-П по профессии

23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

2025 г.

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

1.3. Целевые ориентиры воспитания

Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания, отражающие специфику профессии/специальности 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин.
Гражданское воспитание
- понимающий профессиональное значение отрасли для социально-экономического, промышленного и научно-технологического развития страны; - осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни своего региона; - знающий государственные устои и символику России, Волгоградской области, Волгограда и р.п. Средней Ахтубы.
Патриотическое воспитание
- осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя свою профессию 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин; - активно участвующий в социально-значимых мероприятиях, посвященных ветеранам боевых действий, труженикам тыла и жителям военного Сталинграда.
Духовно-нравственное воспитание
- обладающий сформированными представлениями о значении и ценности профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин, знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики; - проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей; - соблюдающий профессиональные этические принципы: честность, справедливость, системное мышление, умение принимать решение в условиях риска и неопределенности; - принимающий Волгоградскую область как многонациональный и многоконфессиональный регион.
Эстетическое воспитание
- демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин; - 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 по профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин.
Профессионально-трудовое воспитание
- применяющий знания о нормах выбранной профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин, всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной работе в соответствии с нормативно-ценностной системой; -обладающий опытом и навыками работы использования и эксплуатации специализированного оборудования и инвентаря; - обладающий опытом проведения сопутствующих работ при монтаже, обработке, ремонте изделий, конструкций и сооружений в соответствии с техническим заданием и иные виды деятельности связанные с обеспечением эффективности работы в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности по профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин;
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, обеспечивающий ответственное отношение к окружающей социально-природной, производственной среде и здоровью.

Ценности научного познания

- обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности по профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин;
- обладающий знаниями в области прикладной механики, электроники, информатике, инженерной графике, технических наук и технологий;
- проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1. Уклад Среднеахтубинского филиала

В 60-е – 70-е годы правительством нашего государства была принята «Продовольственная программа», целью которой было увеличение производства с/х продуктов, согласно которой в мае 1967 года было принято решение о строительстве оросительных систем на Средней и Нижней Волге. Было создано управление строительства «Главволгострой», которое в срочном порядке открыло училище по подготовке экскаваторщиков, бульдозеристов, скреперистов и других специалистов строительных профессий в Средней Ахтубе.

В мае **1967** года был заложен фундамент учебного корпуса.

В январе **1968** года объявлен набор обучающихся. Называлось учебное заведение СПТУ-10.

В марте **1968** года открылись 5 групп: 2 группы экскаваторщиков, по 1 группе бульдозеристов, каменщиков, штукатуров.

На момент открытия был готов только корпус теоретических занятий – в нем учащиеся жили и занимались, а остальные объекты (производственная база, общежитие) вводились по мере готовности в течение 5 лет.

Первый набор обучающихся состоял, в основном, из рабочих ПМК, которые работали на строительстве оросительных систем Заволжья, но не имеющих нужной специальности. Училище приобрело технику, и все обучающиеся выезжали в степь рыть каналы под воду.

В марте **1969** года состоялся первый выпуск учащихся в количестве 50 человек. Первым директором училища был *Быстров А.Ф.* Преподавателями: *Кравцов В.Ф., Рогачёв С.Г., Мильченко Л.В.* Мастером п/о – *Кудинов В.П.*

В **1973** году произведён первый набор обучающихся на трёхгодичный срок обучения. С переводом училища на подготовку с 3-х годичным сроком обучения, в конце семидесятых годов, дополнительно возведена пристройка на 240 посадочных мест и корпус лабораторно – практических занятий.

В **1976** году была открыта новая специальность «Машинист крана автомобильного».

В **1983** году появилась ещё одна новая специальность «Повар-кулинар», а на следующий год СПТУ-10 реорганизовано в СПТУ-50. Училище жило активной интересной жизнью, педагоги и ученики участвовали в конкурсах, в учреждении работал радиоузел.

В **1986** году для девушек впервые введена специальность «Повар-водитель легкового автомобиля».

В **1990** году мастера училища со своей техникой первыми приняли участие в спасении поймы от наводнения.

В 2011 году снова произошла реорганизация: ГОУ «ПУ-50» стало Государственным бюджетным образовательным учреждением начального профессионального образования «ПУ-50» состоялся первый набор обучающихся со сроком обучения 2 года 5 месяцев, а также была открыта новая профессия «Машинист дорожных и строительных машин».

Говоря об истории нашего училища, нельзя не назвать тех, кто стоял у самых истоков, участвовал в становлении и развитии ПУ-50.

Это бывший директор *Леонид Васильевич Провоторов*, который более 20 лет руководил училищем.

В 2003 году на смену Леониду Васильевичу был назначен на должность директора *Гусев Владимир Валентинович*.

С 2006 года образовательное учреждение возглавлял более 15 лет *Пономарев Юрий Викторович*. Под его руководством был сформирован высококвалифицированный коллектив единомышленников. Это отличники профтехобразования, профессионалы своего дела: *Кравцов В.Ф., Кудинов В.П., Трубачев А.В., Чеботарев В.М., Миллер Ф.А., Миллер М.В., Юдин А.И., Богачев П.Н., Таранов В.А., Мешков И.А., Мельченко Л.В., Арчаков А.И., Арчакова В.Н., Прокопов В.С., Провоторова Н.А., Овчарова Л.А., Орешкина Н.Н., Терещук В.О., Афанасенко Е.В. Ревякина П.Я., Носачева Н.И., Прокофьева Л.М.*

В марте 2022 года вновь произошла реорганизация: «ПУ-50» стало Среднеахтубинским филиалом ГБПОУ «Волгоградский технический колледж» и его руководителем назначен *Адилжан Туткишев Досов*.

В освоении нелёгких профессий учащимися и создании условий для ведения учебно-производственного, воспитательного и хозяйственного процессов в филиале трудятся более 20 лет преданные люди этого учебного заведения: *Борисевич В.М., Семиошина С.В., Моисеева И.В., Антипов А.А., Галаева Н.А., Терехов Р.М.*

На смену профессионалам пришли новые специалисты, которые будут помогать осваивать выбранные профессии: *Аникеева Ю.В., Дадашева А.И., Орешкин Ю.Н., Туманин Н.Н.*

Сегодня Среднеахтубинский филиал – это учебное заведение высокого качества среднего профессионального образования, где обучаются студенты по таким специальностям как: машинист крана (крановщик), машинист дорожных и строительных машин, мастер по изготовлению швейных изделий.

Большую часть контингента составляют обучающиеся мужского пола (90%), которые проживают в Среднеахтубинском районе в городе Краснослободск и в городе Волжском. Через инновации, активное и равноправное сотрудничество с ведущими предприятиями Волгограда и области, интеграция интересов работодателя, Среднеахтубинского филиала и студентов, формирование профессиональной компетентной, гармонично развитой личности, воспитание гражданина, способного осмысливать и решать проблемы общества с учетом социальных, культурных аспектов, быть нравственно и социально ответственным работником, легко адаптирующимся в коллективе, готовым трудиться в условиях конкуренции, востребованного современным рынком труда.

Традиционными мероприятиями филиала являются:

Торжественная линейка, посвященная Дню знаний, День студента, Новогодний праздник, День вывода войск из Афганистана, День Победы, Концерты, посвященные Дню учителя, 23 февраля, 8 марта. Торжественное вручение дипломов.

2.2 Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности по профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин.

Модуль 1. «Образовательная деятельность»

Реализация воспитательного потенциала аудиторных занятий предусматривает:

- внедрение методик преподавания общеобразовательных дисциплин в рамках ППКРС по профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин с учетом профессиональной направленности отрасли;
- включение в воспитательные взаимодействия методов, методик и технологий, направленных на развитие личности студентов, основываясь на воспитательных идеалах, целях и задачах воспитания выбранной профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин;
- организацию практических занятий, направленных на приобретение опыта работы по профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин;
- организацию практических занятий по работе с современным специализированным оборудованием и инвентарем в области техники и технологии профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин, в том числе с применением программных продуктов.

Модуль 2. «Классное руководство»

Реализация воспитательного потенциала классного руководства как особого вида педагогической деятельности, направленной в первую очередь на решение задач воспитания и социализации обучающихся, предусматривает:

- организацию социально-значимых совместных проектов для личностного развития обучающихся, профилактической работе, отвечающих их потребностям, дающих возможности для самореализации, установления и укрепления доверительных отношений внутри учебной группы в выбранной профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту дорожных машин;
- сплочение коллектива группы через игры и тренинги на командообразование, походы, экскурсии, празднования дней рождения, тематические вечера и т. п.;
- организацию и проведение регулярных родительских собраний, информирование родителей об академических успехах и проблемах обучающихся, их положении в учебной, студенческой группе, о жизни группы в целом, помощь родителям и иным членам семьи в отношениях с преподавателями, администрацией;
- планирование, подготовку и проведение праздников, фестивалей, конкурсов, мероприятий профилактической направленности, соревнований и т.д. с обучающимися в группе по профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин;
- инициирование и поддержка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности;
- организацию социально-значимых проектов профессиональной направленности для личностного развития обучающихся, дающих возможности для самореализации в выбранной профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин.

Модуль 3. «Основные воспитательные мероприятия»

Реализация воспитательного потенциала основных воспитательных мероприятий предусматривает:

- общие для всей образовательной организации, реализующей программы СПО, праздники, мероприятия, связанные с общероссийскими, региональными, местными праздниками, памятными датами, в которых участвуют все обучающиеся, группы;
- торжественные мероприятия, связанные с завершением образования, переходом на следующий курс, символизирующие приобретение новых социальных, профессиональных статусов в обществе;
- профилактические, социально-профессиональные проекты, совместно разрабатываемые и реализуемые обучающимися и педагогами, в том числе с участием социальных партнёров образовательной организации, реализующей программы СПО,

мастер-классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты; встречи с известными представителями предприятий сферы электро-и теплоэнергетики.

Модуль 4. «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

Реализация воспитательного потенциала взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся предусматривает:

- организацию взаимодействия между родителями обучающихся и преподавателями, администрацией филиала, реализующей программы профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин в области воспитания и профессиональной реализации студентов;
- родительские собрания по вопросам воспитания, взаимоотношений обучающихся и педагогов, условий обучения и воспитания;
- привлечение, помощь со стороны родителей в подготовке и проведении мероприятий воспитательной, профилактической и учебной направленности;
- профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих в сфере электро-и теплоэнергетики, чествование трудовых династий энергетиков;
- совместные мероприятия, посвященные Дню энергетика.

Модуль 5. «Профилактика и безопасность»

Реализация воспитательного потенциала профилактической деятельности в целях формирования и поддержки безопасной и комфортной среды предусматривает:

- реализацию элементов, программы профилактической направленности, реализуемые в филиале и в социокультурном окружении в рамках просветительской деятельности по профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин;
- организацию мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных с профессией 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин ;
- поддержку инициатив обучающихся в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в филиале, в том числе в рамках освоения образовательных программ по профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин;
- организацию психолого-педагогической поддержки обучающихся групп риска;
- организацию работы по развитию у обучающихся навыков саморефлексии, самоконтроля, устойчивости к негативному воздействию, групповому давлению;
- поддержку инициатив обучающихся, педагогов в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в образовательной организации, профилактики правонарушений, девиаций.

Модуль 6. «Социальное партнёрство и участие работодателей»

Реализация воспитательного потенциала социального партнёрства образовательной организацией, реализующей программы СПО, в том числе во взаимодействии с предприятиями рынка труда, предусматривает:

- организацию взаимодействия с представителями сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в профессию 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин;
- участие представителей организаций-партнёров, предприятий (организаций) и работодателей, в том числе в соответствии с договорами о сотрудничестве, в проведении отдельных производственных практик и мероприятий (дни открытых дверей, ярмарки вакансий, государственные, региональные праздники, торжественные мероприятия и т. п.);
- организацию и проведение на базе организаций-партнёров мероприятий, посвященных профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин: презентации, лекции, акции;

– реализацию социальных проектов по профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин, разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами с организациями-партнерами.

Модуль 7. «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

Реализация воспитательного потенциала работы по профессиональному развитию, адаптации и трудоустройству в образовательной организации, реализующей программы СПО, предусматривает:

- организацию конкурса профессионального мастерства, приуроченного к профессиональному празднику;
- участие в региональных, всероссийских профессиональных проектах по профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин;
- организацию участия волонтеров в мероприятиях социальных и производственных партнеров по профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин;
- информирование обучающихся и выпускников о состоянии и тенденциях рынка труда с целью содействия их трудоустройству;
- содействие в организации временной занятости обучающихся и трудоустройстве выпускников образовательной организации;
- сотрудничество с предприятиями и организациями, выступающими в качестве работодателей для обучающихся и выпускников.

Модуль 8. «Трудовая деятельность»

Реализация воспитательного потенциала трудовой деятельности в Колледже предусматривает:

- воспитание у обучающихся уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям;
- развитие у обучающихся умений и навыков самообслуживания, потребности трудиться, добросовестного, ответственного и творческого отношения к разным видам трудовой деятельности, включая обучение и выполнение домашних обязанностей;
- развития навыков совместной работы, умения работать самостоятельно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий;
- содействие профессиональному самоопределению, приобщение обучающихся к социально-значимой деятельности для осмысленного выбора профессии.

Трудовое воспитание в филиале реализуется через следующие виды и формы воспитательной деятельности:

Учебный труд:

- умственный труд на учебных занятиях по учебным дисциплинам, курсам и модулям, занятиях внеурочной деятельности;
- физический труд на учебных занятиях профессиональной направленности.

Общественно-полезный труд:

- наставничество старших курсов в аспекте адаптационного периода первокурсников;
- шефство над ветеранами войны и труда, престарелыми людьми;
- благоустройство учебных аудиторий, филиала, поселка;
- благоустройство территории филиала: посадка деревьев, акция «Сад памяти» и т.п.;
- шефство над историческими памятниками;
- экологические субботники, акции.

Производительный труд:

- трудовые отряды в летний период: разбивка, прополка, полив клумб; помощь в уборке филиала после ремонта;
- деятельность по благоустройству территории технопарка;
- изготовление элементов для тематического оформления учебных кабинетов, коридоров, рекреаций, окон к различным праздничным и памятным датам.

Самообслуживающий труд:

- самообслуживание;
- подготовка рабочего места к уроку, уборка и поддержание порядка на рабочем месте;
- дежурство в учебном кабинете;
- дежурство по филиалу.

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1. Кадровое обеспечение

Кадровое обеспечение воспитательной деятельности осуществляется следующим образом:

Наименование должности (в соответствии со штатным расписанием ПОО)	Функционал, связанный с организацией и реализацией воспитательного процесса
Руководитель филиала	- несёт ответственность за организацию воспитательной работы в профессиональной образовательной организации; - организует контроль за реализацией программы воспитания
Заведующий воспитательным отделом	- координирует деятельность специалистов по реализации программы воспитания; - организует и контролирует работу классных руководителей; - организует работу Совета по профилактике; - осуществляет мотивацию, организацию, контроль и координацию воспитательной работой
Классные руководители	- организация и руководство воспитательным процессом в группе; - контроль воспитательной деятельности в группе; - содействие в обеспечении благоприятных условий для индивидуального развития студентов
Преподаватели и мастера производственного обучения	- реализация воспитательной составляющей на учебном занятии; - социально-педагогическая поддержка обучающихся; - разработка индивидуальных маршрутов для обучающихся; - взаимодействие с профильными специалистами; - взаимодействие с социальными партнерами
Педагог-психолог	- реализует психолого-педагогическое сопровождение образовательного и воспитательного процесса
Социальный педагог	- оказывает социально-педагогическую помощь обучающимся, их семьям, всем участникам и субъектам воспитательно-образовательного процесса
Педагог-организатор	- организует обучающихся во внеучебное время; - организует работу Студенческого совета

Педагог-организатор ОБЗиР	- организует мероприятия по профилактике ДТП, ГО и ЧС при сотрудничестве с органами профилактики; - организует информирование обучающихся, преподавателей, родителей, обучающихся по вопросам безопасного поведения
Руководитель физического воспитания	- организует спортивно-оздоровительные и профилактические мероприятия; - мотивирует обучающихся и преподавателей к ЗОЖ, к занятию спортом и профилактикой заболеваний
Педагог-библиотекарь	- осуществляет просветительско-информационную деятельность; - мотивирует обучающихся и преподавателей к развитию читательской компетенции; - организует выставки, открытые лекции
Социальные партнеры: - ГБУ «Волгоградавтодор»;	- оказание помощи в трудоустройстве; - организация экскурсий на предприятие; - привлечение организаций профессиональной направленности с целью реализации воспитательной деятельности в рамках освоения образовательной программы по профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин.

3.2. Нормативно-методическое обеспечение

Нормативно-методическое обеспечение воспитательной деятельности осуществляется на основании следующих документов:

Положения

- Правила внутреннего распорядка студентов ГБПОУ «Волгоградский технический колледж»;
- Положение о студенческом совете ГБПОУ «Волгоградский технический колледж»;
- Положение о Совете по профилактике правонарушений среди обучающихся ГБПОУ «Волгоградский технический колледж»;
- Положение о Совете родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся в ГБПОУ «Волгоградский технический колледж»;
- Положение о комиссии по урегулированию споров между участниками образовательных отношений ГБПОУ «Волгоградский технический колледж»;

Программы

- «Психологическое сопровождение адаптации первокурсников»;
- «Психологическое сопровождение личностного и профессионального становления студента» (1-2 курс).

Ведение *договорных отношений*, сетевая форма организации образовательного процесса, сотрудничество с социальными партнерами:

- договоры о сотрудничестве с социальными партнерами и работодателями
- сетевая форма организации образовательного процесса и активное взаимодействие с профильными предприятиями, организациями, с целью обеспечения полного и практически-ориентированного образования.

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

Основания для поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся по профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин:

- наличие профессионального портфолио;
- участие и результативность в конкурсах и мероприятиях профессиональной направленности, связанной с профессией 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин;
- рекомендации к поощрению от мастеров и преподавателей, социальных и производственных партнеров;
- реализация просветительской деятельности в рамках освоения образовательных программ.

Формы поощрения: объявления благодарности, награждение грамотой, памятным подарком, материальное стимулирование; сертификаты, дипломы, грамоты, стипендии и призы, поощрительные письма, публичное признание заслуг, публикации в СМИ и т.д.

3.4. Анализ воспитательного процесса

Анализ воспитательного процесса по профессии/специальности осуществляется в рамках единого мониторинга в профессиональной образовательной организации.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

*по образовательной программе среднего профессионального образования
по профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин
на 2024-2025 учебный год*

№ п/п	Модуль	Мероприятия	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
1	«Основные воспитательные мероприятия по профессии»	Профориентация Мастер-класс «Слесарь по ремонту строительных машин – профессия на века »	1-2 курсы	2-3 неделя октября	Заведующий воспитательным отделом, преподаватель спец. дисциплин
2	«Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство	Открытый урок «Правила применения охлаждающих и смазывающих материалов»	1 курс	согласно учебного плана	Преподаватель спец. дисциплин
3	«Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»	Мастер- класс «Техническое обслуживание двигателя и его систем »	1-2 курсы	1-3 неделя марта	Старший мастер
4	«Социальное партнёрство и участие работодателей»	Экскурсионно-познавательная поездка к соц. партнеру - ГБУ «Волгоградовавтодор»;	1 курс	по согласованию с соц. партнером	Заведующий воспит. отдела и мастер производственного обучения группы

Приложение 4

к ОП-П по профессии

23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ГИА

ПО ПРОФЕССИИ

23.01.08 СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ГИА**
- 2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ГИА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ**
- 3. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА**

1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ГИА

1.1. Особенности образовательной программы

Примерные оценочные материалы разработаны для профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин.

В рамках профессии СПО предусмотрено освоение квалификации: слесарь по ремонту строительных машин.

1.2. Применяемые материалы

Для разработки оценочных заданий по каждому из сочетаний видов деятельности рекомендуется применять следующие материалы:

Виды деятельности	Профессиональный стандарт	Компетенция Ворлдскиллс
Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, агрегатов строительных машин	Профессиональный стандарт «Слесарь по ремонту специального железнодорожного подвижного состава и механизмов», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.04.2021г. № 233н	49WSI Обслуживание тяжелой техники
Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, приборов автомобилей	Профессиональный стандарт «Специалист по мехатронным системам автомобиля», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.03.2017г. № 275н	33 WSI Ремонт и обслуживание легковых автомобилей
Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, приборов автомобилей и строительных машин при проведении подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистки и контроля сварных швов после сварки	Профессиональный стандарт «Сварщик», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.11.2013г. № 701н Профессиональный стандарт «Слесарь по ремонту специального железнодорожного подвижного состава и механизмов», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.04.2021г. № 233н Профессиональный стандарт «Специалист по мехатронным системам автомобиля», утвер-	10WSI Сварочные технологии 49WSI Обслуживание тяжелой техники 33 WSI Ремонт и обслуживание легковых автомобилей

	жден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.03.2017г. № 275н	
Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, приборов автомобилей и строительных машин при выполнении ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом	Профессиональный стандарт «Сварщик», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.11.2013г. № 701н Профессиональный стандарт «Слесарь по ремонту специального железнодорожного подвижного состава и механизмов», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.04.2021г. № 233н Профессиональный стандарт «Специалист по мехатронным системам автомобиля», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.03.2017г. № 275н	10WSI Сварочные технологии 49WSI Обслуживание тяжелой техники 33 WSI Ремонт и обслуживание легковых автомобилей

1.3. Перечень результатов, демонстрируемых на ГИА

Для профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин

Оцениваемые виды деятельности и профессиональные компетенции	Описание выполняемых в ходе процедур ГИА заданий
Демонстрационный экзамен	
Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, агрегатов строительных машин (по выбору) ПК Х.1. Осматривать техническое состояние систем, агрегатов и узлов строительных машин для проверки готовности оборудования к предстоящему сезону эксплуатации. ПК Х.2. Осуществлять комплекс мероприятий по демонтажу и ремонту систем, агрегатов и узлов строительных машин для устранения обнаруженных неисправностей. ПК Х.3. Выполнять комплекс мероприятий по сборке, регулировке и испытанию систем, агрегатов и узлов строительных машин, для оценки качества выполненных работ	Модуль А Система управления двигателем Модуль С Электрические и электронные системы Модуль Е Гидравлические системы Модуль А Система управления двигателем Модуль С Электрические и электронные системы Модуль Е Гидравлические системы Модуль А Система управления двигателем Модуль С Электрические и электронные системы Модуль Е Гидравлические системы

[illegible]

соединений элементов конструкции автомобилей и строительных машин, для получения качественной продукции. ПК 2.8. Оформлять документацию по контролю качества сварных швов после сварки элементов конструкции автомобилей и строительных машин.	Модуль 2 Резервуар, работающий под давлением Модуль 1 Контрольные образцы Модуль 2 Резервуар, работающий под давлением
Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, приборов автомобилей и строительных машин при выполнении ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом ПК 3.1. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва. ПК 3.2. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из сплавов металлов во всех пространственных положениях сварного шва. ПК 3.3. Выполнять ручную дуговую наплавку покрытым электродом различных деталей. ПК 3.4. Выполнять ручную дуговую резку металла плавящимся покрытым электродом.	 Модуль 1 Контрольные образцы Модуль 2 Резервуар, работающий под давлением Модуль 1 Контрольные образцы Модуль 2 Резервуар, работающий под давлением Компетенция не разработана Компетенция не разработана

2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ГИА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ

2.1. Структура задания для процедуры ГИА

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена.

2.2. Порядок проведения процедуры

Программа государственной итоговой аттестации, задания, критерии их оценивания, продолжительность демонстрационного экзамена утверждаются образовательной организацией и доводятся до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Каждый обучающийся на демонстрационном экзамене должен выполнить задания по каждому виду деятельности.

3. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

3.1. Структура и содержание типового задания

3.1.1. Формулировка типового практического задания (приводится наименование задания для оценки результатов освоения программы СПО):

Модуль А Системы дизельных двигателей

Компрессионное зажигание

Системы фильтрации

Использование диагностических инструментов
 Система зажигания с запальными свечами накаливания
 Системы электронного контроля насосов
 Приводы и датчики двигателя
 Фильтры для улавливания частиц
 Система питания
 Системы наддува
 Мультиплексные системы
 Система запуска
 Система очистки воздуха

Модуль С Электрические и электронные системы

Системы зарядки
 Системы световой и звуковой сигнализации
 Вспомогательные цепи
 Датчики панели и устройства аварийной сигнализации
 Системы мультиплексирования
 Мультиплексные системы

Модуль Е Гидравлические системы

Гидравлические системы
 Электрическое, компьютерное, механическое и пилотное
 управление гидравлическими системами

Модуль 1 Контрольные образцы

Сварка образцов различной конструкции по образцам

Модуль 2 Резервуар, работающий под давлением

Сварка сосудов, работающих под давлением

3.1.2. Условия выполнения практического задания:

Для проведения экзамена приглашаются представители работодателей, организуется видео-трансляция.

3.1.3. Формулировка типового теоретического задания (в случае наличия)

- тестовое задание;
- примеры теоретических вопросов.

3.2. Критерии оценки выполнения задания демонстрационного экзамена

3.2.1. Порядок оценки

№ п/п	Демонстрируемые результаты (по каждой из задач)	Количественные показатели
1.	Модуль А Системы дизельных двигателей Модуль «А» – практический. Время выполнения – 60 минут. «А» - Системы дизельных двигателя Конкурсанту необходимо провести диагностику систем и компонентов двигателя. Найти все неисправности. Расшифровать коды ошибок. Устранить неисправности. Произвести анализ, ремонт, а также необходи-	15

	мые настройки и регулировки. Результаты записать в лист учёта. Модуль проводится на машине или оборудовании с возможностью запуска.	
2.	Модуль С Электрические и электронные системы Модуль «С» – практический. Время выполнения – 60 минут. «С» – Электрические и электронные системы Конкурсанту необходимо выполнить диагностирование элементов электрических и электронных систем, определить неисправности и устранить их. Результаты записать в лист учёта. Модуль проводится на машине или оборудовании.	20
3.	Модуль Е Гидравлические системы Модуль «Е» – практический. Время выполнения – 60 минут. «Е» – Гидравлические системы Конкурсанту необходимо выполнить осмотр, диагностику и тестирование гидравлических систем. Произвести ремонт и техническое обслуживание с необходимыми настройками и регулировками. Произвести анализ причин неисправностей. Результаты записать в лист учёта. Модуль проводится на машине или оборудовании	25
4.	Модуль 1 Контрольные образцы Ориентировочное время выполнения: пять часов; Количество образцов: 5 шт. Сварочные технологии; Положения при сварке; Чертежи. Конкурсант обязан предоставить экспертам полностью собранные контрольные образцы, для набивки клейма перед началом сварки. Образец (образцы) Таврового соединения будут состоять из 2 (двух) деталей, каждая толщиной 10 – 12 мм. Катет образца углового сварного шва должен составлять: при толщине 10 мм (8-10мм), при толщине 12 мм (10-12мм). Согласно ИСО 9606 Ат-тестационные испытания сварщиков – Сварка плавлением. Часть 1: стали. Швы таврового соединения должны быть выполнены за два слоя (корневой и облицовочный). Корневой слой выполняется за 1 проход. Облицовочный слой выполняется минимум за 1, максимум за 2 прохода. Образцы со сварным швом, выполненным за один или более трех проходов, НЕ получают никаких оценок. Первый контрольный образец пластин будет состоять из 2 (двух) деталей, каждая 10 мм толщиной. Второй контрольный образец пластин будет состоять из 2 (двух) деталей, каждая 16 мм толщиной. При сварке контрольного образца стоп-точка всегда выполняется: Если для выполнения корневого прохода используется процесс GMAW (135) MIG/MAG, стоп-точка производится в центре образца с допуском (± 35 мм); Если для заполняющего и облицовочного проходов используются полуавтоматические процессы GMAW (135), FCAW (136) MIG/MAG, стоп-точка производится только при выполнении последнего прохода облицовочного слоя в центре образца с допуском (± 35 мм). В случае сварки с поперечными колебательными движениями торца электрода или многопроходной сварке узкими валиками, производить стоп-точку требуется, только на последнем проходе облицовочного слоя. Процесс GTAW (141) TIG не применяется на контрольном образце толщиной 14 – 16 мм. Процесс GMAW (135) MIG/MAG является единственным полуавтоматическим процессом, используемым для выполнения корневых прохо-	20

	дов. Процесс FCAW (136) MIG/MAG не применяется для выполнения корневых проходов. Контрольный образец труб состоит из 2 (двух) частей трубы из углеродистой стали диаметром от 114 мм и толщиной стенки 8,56 мм до 159 мм с толщиной стенки 10 мм. (4" SCH 80). Стоп-точка при сварке стыкового соединения труб не производится. При сварке труб первого модуля, замок должен быть расположен на 12 и 6 часах, с допуском ± 5 мм. При сварке образца таврового соединения в центре образца с допуском (± 35 мм) необходимо произвести стоп-точки. Стоп-точки должны быть расположена на корневом и облицовочном проходе. Стоп-точка должна быть проверена и подтверждена постановкой штампа. В случае, если Стоп-точка не была представлена или не была проштампована (отмечена), баллы за аспект «Кратерные и усадочные раковины» конкурсанту не начисляются (В ОБЛИЦОВОЧНОМ СЛОЕ).	
5.	Модуль 2 Резервуар, работающий под давлением Наименование: полностью герметичная конструкция из пластин / труб, которая будет включать все четыре перечисленных способа сварки и все положения сварки, описанные в данном Техническом описании. Время: примерно девять часов; Размер: Общие размеры занимаемого пространства – приблизительно 350 x 350 x 400 мм; Толщина листа: 10 мм; Толщина стенки трубы: от 4 до 10 мм; Испытание под давлением: обычно не менее 69 бар (1 000 фунт/дюйм²). Резервуар под давлением не должен весить более 35 кг в сваренном состоянии. Эксперты оставляют за собой право скорректировать расчетное давление испытания для любого резервуара перед началом Чемпионата. <i>Требования к сборке:</i> Сборку изделий Модуля 2 необходимо произвести согласно требованиям чертежа с допуском ± 2 мм, по пластине «А». Прихватки длиной до 15 мм. Наличие прихваток внутри резервуара НЕ допускаются! Собранный образец предъявляется экспертам для проверки и клеймения. В случае, если образец собран с нарушением, его необходимо разобрать и собрать заново. Время дополнительное не предоставляется. Сборку можно проводить в любом пространственном положении, любым способом сварки. При сварке труб, труб с пластинами второго модуля, замок должен быть расположен на 12 и 6 часах, с допуском ± 5 мм.	20
	ИТОГО:	100

3.2.2. Порядок перевода баллов в систему оценивания

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

Оценка ГИА	«неудов- летвори- тельно»	«удовле- творитель- но»	«хорошо»	«отлично»
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00% – 19,99%	20,00% – 39,99%	40,00% – 69,99%	70,00% – 100,00%

23.01.08 Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЦМ.ОП.04. Цифровая экономика.

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессиям СПО 23.01.03 Автомеханик, 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин, 23.01.08. Слесарь по ремонту строительных машин; 08.01.08 Мастер отделочных строительных работ; 35.01.15. Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельскохозяйственном производстве.

Программа разработана с учетом требований ФГОС среднего общего образования, ФГОС среднего профессионального образования и технического профиля профессионального образования.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: Освоение содержания учебной дисциплины «Цифровая экономика», обеспечивает достижение студентами следующих *результатов*:

личностных:

готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, антикоррупционное мировоззрение, правосознание, экологическую культуру, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме;

осознание своего места в современном цифровом обществе;

готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

умение использовать достижения цифровой экономики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области;

умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств цифровой экономики как в профессиональной деятельности, так и в быту;

метапредметных:

на основе ранее полученных теоретических и прикладных знаний в области права заинтересовать студентов в углубленном изучении новых направлений правового регулирования отношений, связанных с развитием цифровой экономики;

– научить студента свободно ориентироваться в системе формирующейся нормативной правовой базы;

– научить студентов предвидеть тенденции развития законодательства в сфере регулирования цифровых экономических отношений; научить студентов применять имеющийся нормативный массив к новым складывающимся общественным отношениям по аналогии

предметных:

умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

использовать возможности и применять современные технологии цифровой экономики для управления проектами и руководства коллективом; использовать современный информационно-аналитический инструментарий для подготовки и принятия управленческих решений;

анализировать инновационные технологии цифровой экономики для применения в сфере профессиональной деятельности; анализировать перспективы развития законодательства в сфере цифровизации.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе:	54
Итоговая аттестация	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Основы цифровой экономики.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
Введение	1. Введение в основы цифровой экономики <i>Основные определения и этапы развития цифровой экономики</i>	1
Тема 1. Теоретические основы цифровизации экономики.	Содержание учебного материала	9
	2. Модели информационной экономики. <i>Определение модели цифровой экономики, разновидности моделей цифровой экономики, сфера их применения, Информация как производительная сила современного общества</i>	1
	3. Электронное правительство <i>Интернет-представительство компании. Способы организации интернет представительства, их достоинства и недостатки. Виды хозяйственной деятельности в сети Интернет. Интернет-магазин.</i>	1
	4. Площадки интернет-магазинов <i>Поиск распространённых интернет – магазинов, сравнительный анализ данных интернет-магазинов</i>	1
	5. Платежные системы электронной коммерции <i>Электронные деньги. Отличия электронных денег от традиционных и их взаимосвязь. Достоинства и недостатки электронных денег.</i>	1
	6. Электронные платежные системы <i>Определение электронных платежных систем. Эволюция электронных платежных систем в России. Принципы функционирования электронных платежных систем.</i>	1
	7. Перспективы развития электронных денег. <i>Наиболее популярные в мире и в России электронные платежные системы. Электронные чеки.</i>	1
	8. Онлайн платежи через банковские системы <i>(Сбербанк-онлайн, ОТП-банк и др)</i>	1

	9. Государственные онлайн услуги <i>Определение государственных онлайн услуг, основные функции и возможности гос.услуг, ресурсы предоставления гос.услуг, сферы применения данных ресурсов</i>	1
	10. <i>Регистрация на портале гос.услуг, изучение основных возможностей портала</i>	1
Тема 2. Интернет-маркетинг	Содержание учебного материала	6
	11. Интернет-маркетинг <i>Основные понятия, функции и свойства интернет-маркетинга, виды интернет-маркетинга, алгоритм работы интернет- маркетинга</i>	1
	12.Интернет - реклама. <i>Определение, виды и функции интернет – рекламы. Основные площадки ее применения. Смысловая нагрузка интернет-рекламы, отличие ее от традиционной рекламы</i>	1
	13. Поисковая оптимизация <i>Электронные рассылки, их определение, виды, способы применения. Статистика покупок, их определение, виды, способы применения. Электронные программы лояльности, их определение, виды, способы применения. Спам, его определение, виды, способы применения</i>	1
	14. Создание электронных рассылок <i>Разбор алгоритма создания электронных рассылок на различных эл.площадках (электронная почта, соц.сети Вконтакте, Инстаграмм).</i>	1
	15. Организация маркетинговых исследований <i>Основные понятия маркетинговых исследований, виды маркетинговых исследований, алгоритм работы маркетинговых исследований, сфера их деятельности</i>	1
	16. Потребитель в сети Интернет <i>Определение «потребителя» ,Виды взаимодействий с потребителем, анализ эффективности взаимодействия с потребителем</i>	1
Тема 3 Новые условия производства и изменение производительности	Содержание учебного материала	4
	17 Производственная функция. <i>Определение производственной функции, ее сущность, предпосылки ее возникновения и перспективы развития.</i>	1
	18. Цифровой капитал <i>Изменения на рынках труда и капитала в условиях цифровой экономики. Цифровой и креативный капитал. Эффект вытеснения и эффект разнообразия на рынке труда.</i>	1

	19. Конкуренция на рынке труда. <i>Новая организация реального сектора и экономических отношений (взаимосвязей и поведения в реальном секторе). Характер конкуренции в цифровой экономике. Экономическая эффективность (в распределении, производстве и потреблении в условиях цифровой экономики). Цифровые риски</i>	1
	20. Расчет цифровых рисков предприятия	1
Тема 4. Нестандартные формы занятости граждан	Содержание учебного материала	3
	21. Формы занятости населения <i>Основные определения, функции. Виды форм занятости населения</i>	1
	22. Самозанятые граждане <i>Определение, функции и виды самозанятых граждан. Налоговая ответственность.</i>	1
	23. Интернет-площадки регистрации самозанятых граждан <i>Определение интернет – площадок для самозанятых, сфера их деятельности, способы влияния на потребителя</i>	1
Тема 5. Информационная безопасность	Содержание учебного материала	2
	24. Основы информационной безопасности <i>Определение информационной безопасности, структура ИБ, алгоритм работы ИБ</i>	1
	25 . Средства защиты информации <i>Виды рисков для информации, средства защиты информации, меры предосторожности во избежание утери информации</i>	1
Тема 6. Технология «Умный» город	Содержание учебного материала	4
	26. Концепции «умного» города <i>Определение концепции «умного» города, основные функции и принципы, сфера деятельности</i>	1
	27. Воздействие «умного» города на жизнь <i>«Умный» город и изменение нашей жизни в том месте, где я живу, отношение к технологии «умный» город</i>	1
	28. Практика внедрения элементов «умного» города: от настоящего к будущему	1

	<i>Перспективы развития рынка технологий «умных» городов</i> <i>Эффекты внедрения концепции «умного» города</i>	
	29. Нормативно-правовые акты «умного» города <i>Официальные документы, обеспечивающие внедрение концепции «умного» города в Российской Федерации</i>	1
Тема 7. Электронные деньги	Содержание учебного материала	7
	30. Понятие электронных денег <i>Определение электронных денег, сферы их использования, их виды</i>	1
	31. Изучение работы электронного кошелька (киви-кошелёк)	1
	32. Эволюция денежной системы. <i>Определение электронной денежной системы, способы ее развития, роль электронной денежной системы в современном обществе</i>	1
	33. Как пользоваться электронными деньгами? <i>Алгоритм использования электронных денег, площадки для их использования, способы получения электронных денег</i>	1
	34. Криптовалюта <i>Определение криптовалюты, история ее появления, сфера применения криптовалюты</i>	1
	35. Биткоины <i>Определение биткоинов, история их появления, сфера применения биткоинов</i>	1
	36. Способы заработка электронных денег	1
Тема 8. Сеть Интернет и всемирное информационное пространство	37. Сеть Интернет и всемирное информационное пространство. Принципы функционирования. Узлы сети Интернет	1
	38. Поиск информации в сети Интернет. Поисковые системы	1
	39. Поисковая оптимизация.	1
	40. Экономические модели работы провайдеров.	1
	41. Провайдерская деятельность. Виды провайдеров.	1
	42. Способы подключения к сети Интернет, их преимущества и недостатки.	1
	43. Система доменных имен	1
	44. Правила выбора доменного имени.	1
	45. Киберсквоттинг: сущность и методы защиты.	1

	46. Электронная коммерция – понятие и основные разновидности.	1
	47. Классификация предприятий по степени использования традиционных и электронных инструментов ведения бизнеса.	1
	48. Преимущества ведения бизнеса в сети Интернет.	1
	49. Веб-представительство компании.	1
	50. Способы организации интернет-представительства.	1
	51. Алгоритм работы интернет-магазина.	1
	52. Преимущества и недостатки интернет-магазина по сравнению с традиционным Магазином.	1
	53. Электронные деньги.	1
	54. Электронный маркетинг – понятие и основные инструменты.	1
	Итоговая аттестация	6
	ВСЕГО	60

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-планирующая документация;
- дидактический материал;
- раздаточный материал.

Технические средства обучения:

- персональные компьютеры на рабочих местах обучающихся;
- компьютер на рабочем месте преподавателя;
- ноутбук;
- проекционный экран;
- мультимедиа установка.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- Лариса Лапидус: Цифровая экономика. Управление электронным бизнесом и электронной коммерцией. <https://www.labirint.ru/books/670196/>.
- Ермолова, Н. Продвижение бизнеса в социальных сетях Facebook, Twitter, Google+ / Н. Ермолова ; ред. Н. Нарциссова. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Альпина Паблишер, 2016. - 401 с.
- Акулич, М.В. Интернет-маркетинг : учебник / М.В. Акулич. – Москва : Дашков и К°, 2016. – 352 с.

Дополнительные источники:

1. Майкрософт. Основы компьютерных сетей. – М., 2005.
2. Майкрософт. Основы программирования на примере Visual Basic.NET. – М., 2005.
3. Майкрософт. Учебные проекты с использованием Microsoft Office. – М., 2006.
4. Монахов М.Ю. Создаем школьный сайт. Элективный курс. Практикум. – М., 2005.
5. Монахов М.Ю. Учимся проектировать на компьютере. Элективный курс. Практикум. – М., 2005.

Интернет-ресурсы:

1. <http://biblioclub.ru/> – электронная библиотечная система «Университетская библиотека Онлайн»
2. <http://www.garant.ru> – ГАРАНТ: [Информационно-правовой портал]
3. Справочная правовая система Консультант Плюс (сетевая):
 - Бухгалтер: Вопросы-ответы
 - Бухгалтер: Корреспонденция счетов
 - Деловые бумаги
 - Российское законодательство
4. ЭБС IPR BOOKS - www.iprbookshop.ru
5. <https://futurerussia.gov.ru/cifrovaya-ekonomika> - нац. проект

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Знать: перечень и содержание основных литературных источников по цифровой Экономике; основные приемы и методы создания программных компонентов информационных систем -современные стандарты и методики, регламенты деятельности предприятия -ключевые принципы работы с ПК, методы сбора и обработки первичной и вторичной информации из различных источников, в том числе сети Интернет -назначение основных современных ИТ и средств для работы с информацией из различных источников. -методы проектирования, внедрения и организации эксплуатации информационных систем -сущность процесса информатизации и основные положения Уметь: -работать с информацией в глобальных компьютерных сетях -применять на практике ключевые методы сбора и обработки первичной и вторичной информации из различных источников, в том числе сети Интернет -работать с компьютером как средством управления информацией -применять информационные средства и технологии для работы с информацией из различных источников -выбирать рациональные информационные технологии для управления бизнесом, и решения различных задач; логически грамотно выражать и обосновывать свою точку зрения по цифровой экономике Владеть: способность к самоорганизации и самообразованию; навыками применения нормативных правовых актов законодательства в профессиональной деятельности; навыками создания научно-технических отчетов, презентации, подготовки научных публикаций по результатам выполненных исследований - информационными технологиями для отражения результатов практической деятельности, в том числе научных исследований -навыками формирования основных выводов по результатам выполненных исследований и представления их в форме научно-технических отчетов, научных публикаций,	Текущий контроль в форме: устного опроса; защиты практических занятий; контрольных работ по темам разделов дисциплины; тестирования; домашней работы; отчёта по проделанной внеаудиторной самостоятельной работе согласно инструкции (представление пособия, презентации /буклета, информационное сообщение). Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета.

презентаций	
-------------	--