

Министерство образования Саратовской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Энгельсский колледж профессиональных технологий»

УТВЕРЖДЕНО

Приказом № 169

от « 27 » 12 2022 г.

Директор

Е.Н. Копейко



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.07 Освоение одной или нескольких профессий рабочих или должностных
служащих

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и
агрегатов автомобиля

Энгельс 2022 г.

Рабочая программа профессионального модуля по ПМ.07 Освоение одной или нескольких профессий рабочих или должностных служащих специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобиля разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утверждённого приказом Минобрнауки России от 09 декабря 2016 г. № 1568 (в ред. от 17 декабря 2020 г.) (далее – ФГОС СПО).

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Саратовской области «Энгельсский колледж профессиональных технологий»

Составитель: Комнатный А.И. преподаватель
высшей квалификационной категории

Рецензент: _____

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой методической комиссии
технических специальностей

Протокол № 10 от «04» июня 2022 г.

Председатель А.И. Комнатный Комнатный А.И.

ОДОБРЕНО методическим Советом ГАПОУ СО «ЭКПТ» для применения в учебном процессе при реализации основной образовательной программы СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобиля

Протокол № 11 от «30» 06 2022 г.

Председатель Трунтова Т.П. Трунтова Т.П.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	12
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.....	18
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ).....	23

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.07 Освоение одной или нескольких профессий рабочих или должностей служащих

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью рабочей основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, укрупненная группа 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид профессиональной деятельности ВПД **Выполнение работ по одной или нескольким из профессий рабочих, должностей служащих** и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

1.2.1. Перечень общих компетенций

Код	Общие компетенции
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Профессиональные компетенции
ВД	Выполнение работ по профессии рабочего 18511 «Слесарь по ремонту автомобилей»
ПК 7.1	Осуществлять приёмку автомобиля
ПК 7.2	Проводить оценку технического состояния узлов и агрегатов
ПК 7.3	Осуществлять выдачу и получение задач на проведение ремонта и обслуживание автомобиля
ПК 7.4	Проводить ремонт автомобиля

В результате освоения профессионального модуля студент **должен:**

Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ПК 7.1. Осуществлять приёмку автомобиля	
	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проведение операций по приёму автомобиля. Выполнение мойки и чистки автомобиля -Проведение диагностики автомобиля, его агрегатов и систем. Составление отчетной документации с использованием информационно коммуникационных технологий. Оформление приемо-сдаточной документации в соответствие с установленным порядком <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Работать с моечным оборудованием (механическим, автоматическим) -Выполнять мойку автомобилей и мотоциклов в соответствии с технологическими требованиями. -Использовать информационно – коммуникационные технологии при составление отчетной документации по приемке автомобиля -Определять техническое состояние автомобиля, его агрегатов и систем на основе результатов его диагностики <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> Технология мойки автомобилей и мотоциклов -Виды моечного оборудования и порядок его использования. Химические средства, используемые при мойке (чистке) автомобиля -Порядок оформления приема - сдаточной документации -Информационно – коммуникационные технологии -Устройство автомобиля, его агрегатов и систем -Устройство стендов и аппаратуры для проведения диагностики автомобиля, его агрегатов и систем
<p>ПК 7.2. Проводить оценку технического состояния узлов и агрегатов</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Установка и присоединение агрегатов и узлов на стенд для диагностики, отсоединение и снятие со стенда после ее окончания. Выявление неисправностей узлов механизмов, агрегатов и оборудование. Проверка комплектности узлов и механизмов. Чтение кодов неисправностей.</p> <p>Умения: Устанавливать и присоединять агрегаты и узлы на стенд для диагностики. Отсоединять и снимать их со стенда после ее окончания. Выявлять неисправные узлы и механизмы, агрегаты и оборудование. Проверять комплектность узлов и механизмов. Читать коды неисправностей.</p> <p>Знания: Назначение и конструктивное устройство узлов и механизмов автомобиля. Методы выявления и способы устранения дефектов в работе узлов и механизмов. Инструкция и требование охраны труда , в том числе на рабочем месте. Основные сведения об устройстве автомобилей. Назначение и правила применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительных инструментов. Правила применения пневматического и электроинструмента при проведение технологических работ.</p>

<p>ПК 7.3</p> <p>Осуществлять выдачу и получение задач на проведение ремонта и обслуживание автомобиля</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Выбор соответствующего инструмента, оборудования, приспособлений для выполнения предстоящих технологических операций -Получение необходимых запасных частей, расходных материалов, специального инструмента в соответствии с заявкой (дефектной ведомостью) <p>Умения:</p> <p>Организовывать рабочую зону с целью минимизации потерь времени на поиск необходимых инструментов и приспособлений</p> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Применяемые электронные программы по ремонту -Существующие (используемые) электронные каталоги и оборудование для выполнения соответствующих технологических операций -Виды и назначение инструмента, оборудования, приспособлений для выполнения предстоящих технологических операций
<p>ПК 7.4 Проводить ремонт автомобиля</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Проведение подбора (выбора) необходимого оборудования, инструмента, запасных частей для выполнения ТО и ремонта автомобилей, автобусов и мотоциклов в соответствии с технологическими картами -Проведение ремонта узлов, механизмов и оборудования -Комплектация узлов и механизмов автомобиля -Проведение слесарных работ по восстановлению деталей и оборудования автомобиля -Разборка, сборка и регулирование несложных агрегатов автомобиля, агрегатов гидромеханической трансмиссии <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Работать на компьютере с электронными каталогами -Осуществлять подбор инструментов и ремонтных приспособлений для проведения назначенных технологических операций -Осуществлять выбор оборудования, оснастки для восстановления деталей и агрегатов -Использовать оснастку и пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование при восстановлении деталей и узлов -Производить ремонтные операции по устранению дефектов деталей при восстановлении агрегатов и оборудования -Производить техническое обслуживание (проверка, регулировка и испытание агрегатов, узлов и приборов) повышенной сложности -Регулировать системы и агрегаты грузовых и легковых автомобилей и автобусов, обеспечивающих безопасность движения -Выявлять и устранять сложные дефекты и неисправности в процессе ремонта, сборки и испытания агрегатов, узлов автомобилей -Производить сложную слесарную обработку и доводку деталей <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Электронные каталоги запасных частей -Виды оборудования для ремонта -Назначение и соответствие инструментов для заданных ремонтных операций -Конструктивное устройство обслуживаемых автомобилей, автобусов, мотоциклов

	<p>-Технические условия на ремонт, сборку, испытание и регулировку сложных агрегатов и электрооборудования</p> <p>-Электрические и монтажные схемы любой сложности и взаимодействие приборов и агрегатов в них</p> <p>-Причины износа сопряженных деталей и способы их выявления и устранения</p> <p>-Устройство испытательных стендов</p>
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>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.</p>
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>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</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке 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.	Умения: описывать значимость своей профессии (специальности)
	Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
	Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности
	Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
	Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10 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 объяснить свои действия

	(текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
	Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования
	Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

**Личностные результаты
реализации программы воспитания**

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и	ЛР 7

видах деятельности.	
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 12
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.	ЛР 13
Приобретение обучающимся навыка оценки информации в цифровой среде, ее достоверность, способности строить логические умозаключения на основании поступающей информации и данных	ЛР 14
Приобретение обучающимися социально значимых знаний о нормах и традициях поведения человека как гражданина и патриота своего Отечества.	ЛР 15
Приобретение обучающимися социально значимых знаний о правилах ведения экологического образа жизни о нормах и традициях трудовой деятельности человека о нормах и традициях поведения человека в многонациональном, многокультурном обществе.	ЛР 16
Уважительное отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда.	ЛР 17
Ценностное отношение обучающихся к своему здоровью и здоровью окружающих, ЗОЖ и здоровой окружающей среде и т.д.	ЛР 18
Приобретение навыков общения и самоуправления.	ЛР 19
Получение обучающимися возможности самораскрытия и самореализация личности.	ЛР 20
Уважительное отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда.	ЛР 21
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации	
Проявляющий уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих на территории Саратовской области, Российской Федерации в целом.	ЛР 22
Проявляющий уважение к труду и людям труда, к трудовым достижениям,	ЛР 23

создание атмосферы уважения к труду представителей данных профессий.	
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями	
Умеющий выполнять осознанный выбор профессиональной деятельности на основе самооценки своих качеств и в соответствии со своими интересами и потребностями, сформированное активное и ответственное отношение к выбору жизненного пути и выбору будущей профессиональной деятельности.	24
Коммуникабельный, самодостаточный, уверенный в своих силах и компетенциях, адаптирующийся к условиям жизни, способный к большим жизненным и профессиональным проектам.	25
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса	
Понимающий сущность и социальную и экономическую значимость выбранной профессии/специальности	ЛР 26
Принимающий на себя ответственность за качество образовательного процесса	ЛР 27

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 478 часа,
из них на освоение МДК – 142 часа,
на практики: учебную - 216 часов и производственную – 108 часа,
самостоятельная работа – 4 часа.
Консультации - 4 часа
Экзамен квалификационный - 8 часов.

•

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.							Самостоятельная
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							
			Обучение по МДК			Консультация	Промежуточная аттестация	Практики		
			Всего	В том числе				Учебная	Производственная	
Лабораторных и практических занятий	Курсовой проект									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ОК 01-ОК-5;ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 7.1-ПК 7.4 Л1-Л18	МДК 01.01 Устройство автомобильных двигателей	50	48	10	-				-	2
ОК 01-ОК-5;ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 7.1-ПК 7.4 Л1-Л18	МДК 01.02 Техническое обслуживание и ремонт автомобильный двигателей	92	90	14		2	6			2
ОК 01-ОК-5;ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 7.1-ПК 7.4 Л1-Л18	УП.01 Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобильных двигателей	216						216		
ОК 01-ОК-5;ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 7.1-ПК 7.4 Л1-Л18	ПП. 01 ТО и ремонт автомобильных двигателей	108							144	
	Экзамен по модулю	12				4	8			
	Всего	478	138	24	-	6	14	216	108	4

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионально-го модуля (ПМ), междисциплинар-ных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеауди-торная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компе-тенций, форми-рованию кото-рых способст-вует элемент программы
1	2	3	
Раздел 1. Техническое обслуживание А.Т.С		48	
МДК 07.01. Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоя-нии .		48	
Тема 1 Положе-ние о ТО и ремон-те подвижного со-става автомо-бильного транс-порта	Содержание	2	ОК 01-ОК-5; ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 7.1-ПК 7.4 Л1-Л18
	1.Виды ТО и их периодичность		
	2. Система диагностики автомобиля		
Тема 2. ТО- 1	Содержание	2	ОК 01-ОК-5; ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 7.1-ПК 7.4 Л1-Л18
	1.Регулировочные работы проводимые при ТО-1		
	2 Крепёжные работы проводимые при Т.О.1		
	3. Смазочно- заправочные работы при ТО-1		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	2	
	Техническое обслуживание №1 1.Провести регулировочные работы проводимые при ТО-1 2. Провести смазочно-заправочные работы при ТО-1	2	
Тема 3. ТО-2	Содержание	4	ОК 01-ОК-5; ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 7.1-ПК 7.4 Л1-Л18
	1. Крепёжные работы проводимые при ТО-2		
	2. Регулировочные работы проводимые при ТО-2		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	4	
	Техническое обслуживание 2 1. Провести крепёжные работы проводимые при ТО-2 2. Провести регулировочные работы проводимые при ТО-2	2	

	Диагностика автомобилей 1. Провести диагностирование двигателя	2	
Тема 4 Сезонное обслуживание	Содержание		ОК 01-ОК-5; ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 7.1-ПК 7.4 Л1-Л18
	1.Проводимые операции сезонного обслуживания. на автомобилях и автобусах.	2	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	2	
	Сезонное обслуживание 1 Провести сезонное обслуживание на автомобиле КАМАЗ 5320	2	
Тема 5 Контрольный осмотр автомобиля перед выходом из парка	Содержание	2	ОК 01-ОК-5; ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 7.1-ПК 7.4 Л1-Л18
	1. Контрольный осмотр автомобиля перед выходом из парка автомобиля.		
	2. Контрольный осмотр автомобиля перед выходом из парка автобуса.		
Тема 6 ТО стояночного тормоза	Содержание	2	ОК 01-ОК-5; ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 7.1-ПК 7.4 Л1-Л18
	1.Основные неисправности стояночного тормоза		
	2. Техническое обслуживание стояночного тормоза		
Тема 7 Техническое обслуживание системы охлаждения .	Содержание	2	ОК 01-ОК-5; ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 7.1-ПК 7.4 Л1-Л18
	1.Основные неисправности системы охлаждения.		
	2.Диагностика системы охлаждения		
	3 Техническое обслуживание системы охлаждения.		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	2	
	Провести ТО системы охлаждения	2	
Тема 8 ТО генератора и АКБ	Содержание	2	ОК 01-ОК-5; ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 7.1-ПК 7.4 Л1-Л18
	1.Основные неисправности генератора и ТО генератора		
	2. Основные неисправности, техническое обслуживание и текущий ремонт А.К.Б.		
Тема. 9 Техническое обслуживание системы зажигания	Содержание	2	ОК 01-ОК-5; ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 7.1-ПК 7.4 Л1-Л18
	1.Основные неисправности системы зажигания		
	2. ТО системы зажигания.		
Тема. 10 ТО. Сце-	Содержание	2	ОК 01-ОК-5;

пления	1.Основные неисправности сцепления		ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 7.1-ПК 7.4 Л1-Л18
	2.ТО и Т.Р. сцепления		
Тема. 11 ТО руле- вого управления.	Содержание	2	ОК 01-ОК-5; ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 7.1-ПК 7.4 Л1-Л18
	1.Основные не исправности рулевого управления		
	2. ТО рулевого управления		
Тема 12 Техниче- ское обслужива- ние ходовой части автомобиля	Содержание	2	ОК 01-ОК-5; ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 7.1-ПК 7.4 Л1-Л18
	1.Основные неисправности ходовой части.		
	2. ТО ходовой части автомобиля		
Тема. 13 ТО кар- данной и главной передачи	Содержание	2	ОК 01-ОК-5; ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 7.1-ПК 7.4 Л1-Л18
	1.Основные не исправности карданной и главной передачи		
	2. ТО карданной и главной передачи		
Тема 14 ТО тор- мозной системы с гидроприводом	Содержание	2	ОК 01-ОК-5; ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 7.1-ПК 7.4 Л1-Л18
	1.Основные неисправности тормозной системы		
	2. ТО тормозной системы с гидроприводом		
Тема. 15 ТО тор- мозной системы с пневмоприводом	Содержание	2	ОК 01-ОК-5; ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 7.1-ПК 7.4 Л1-Л18
	1.Основные неисправности тормозной системы		
	2. ТО тормозной системы с пневмоприводом.		
Раздел 2 . Предпродажная подготовка АТС			
Тема. 1 Предпро- дажная подготов-	Содержание	2	ОК 01-ОК-5; ОК 07;
	1.Проведение предпродажного Т.О.		

ка новых автомобилей принадлежащих гражданам.	2.Оформление документов на приобретённый автомобиль		ОК-09-ОК-10 ПК 7.1-ПК 7.4 Л1-Л18
	3.Перечень работ по предпродажной подготовке		
Тема. 2Охрана труда и окружающей среды	Содержание	2	ОК 01-ОК-5; ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 7.1-ПК 7.4 Л1-Л18
	1 Электробезопасность при выполнении слесарных работ		
	2 Охрана окружающей среды.		
	3 Т.Б .при выполнении слесарных работ.		
Самостоятельна учебная работа при изучении раздела Составить схему очистных сооружений автомобильной мойки		2	
Промежуточная аттестация в форме зачета			
Раздел 2. Ремонт автотранспортных средств		92	
МДК 07.02 Ремонт автотранспортных средств		92	
Тема1 Диагности-ка автомобиля	Содержание	10	ОК 01-ОК-5; ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 7.1-ПК 7.4 Л1-Л18
	1 Назначение технической диагностики.	2	
	2 Методы и способы выявления дефектов узлов и механизмов.	6	
	3 Инструкция и требование охраны труда, в том числе на рабочем месте.	2	
	Тематика лабораторных и практических работ	2	
	1. Определение параметров электронных систем двигателя	2	
Тема2 Прием автомобилей и их агрегатов в ремонт	Содержание	4	ОК 01-ОК-5; ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 7.1-ПК 7.4 Л1-Л18
	1. Порядок приема техники в ремонт	2	
	2. Оформление документации на прием в ремонт	2	
Тема3 Организация разборочных работ	Содержание	6	ОК 01-ОК-5; ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 7.1-ПК 7.4 Л1-Л18
	1. Разборка автомобилей и их агрегатов	2	
	2. Мойка и обезжиривание объектов ремонта	2	
	3. Технологический процесс разборки	2	
	Тематика лабораторных и практических работ	6	
	1. Разработка технологического процесса на разборку двигателя	2	
	2. Разработка технологического процесса на разборку КПП	2	
	3. Разработка технологического процесса на разборку рулевого управления	2	

Тема4 Дефекта- ция и сортировка деталей	Содержание	10	ОК 01-ОК-5; ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 7.1-ПК 7.4 Л1-Л18
	1. Сущность процесса дефектации и сортировки деталей	2	
	2. Характерные дефекты деталей	2	
	3. Технические условия на дефектацию деталей	2	
	4. Методы контроля, применяемые для дефектации деталей	4	
	Тематика лабораторных и практических работ	6	
	1. Дефектация деталей	6	
Тема5 Комплек- тование деталей и сборка агрегатов	Содержание	14	ОК 01-ОК-5; ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 7.1-ПК 7.4 Л1-Л18
	1.сущность процесса комплектования деталей	2	
	2. Методы обеспечения точности сборки	2	
	3. Балансировка деталей и узлов при сборке	2	
	4. Сборка типовых соединений и передач	2	
	5. Сборка агрегатов	2	
	6. Сущность процесса обкатки	2	
	7. Обкатка двигателей внутреннего сгорания	2	
Тема6 Восстанов- ление деталей	Содержание	20	ОК 01-ОК-5; ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 7.1-ПК 7.4 Л1-Л18
	1. Классификация способов восстановления	2	
	2. Восстановление деталей механической обработкой	2	
	3. Восстановление деталей гальваническими покрытиями	2	
	5.Восстановление деталей сваркой и наплавкой	2	
	6. Восстановление деталей напылением и применение упрочняющей технологии при восстанов- лении деталей машин	2	
	7. Синтетические материалы, применяемые при восстановлении деталей	2	
Самостоятельная работа: Составить технологический процесс на ремонт бампера автомобиля		2	
Консультация		2	
Промежуточная аттестация		6	
Всего		92	
УП.07 Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии		216	
Виды работ			
1 Осуществлять приёмку автомобиля. 2 Проводить диагностику технического состояния узлов и агрегатов.			

3 Осуществлять выдачу и получение задач на проведение ремонта и обслуживание автомобиля.		
4 Проводить ремонт автомобиля		
ПП.07 Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей Виды работ 1. Осуществлять приёмку автомобиля. 2 Проводить оценку технического состояния узлов и агрегатов. 3 Осуществлять выдачу и получение задач на проведение ремонта и обслуживание автомобиля 4 Проводить ремонт автомобиля	108	
Консультация	12	
Промежуточная аттестация	6	
Экзамен квалификационный	8	
Всего	478	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатории:

- 1 Электротехники и электроники
- 2 Материаловедения
- 3 Автомобильных эксплуатационных материалов
- 4 Автомобильных двигателей
- 5 Электрооборудования автомобилей

Мастерские:

- 1 Слесарно-станочная
- 2 Сварочная
- 3 Кузнечная
- 4 Разборочно-сборочная
- 5 Технического обслуживания автомобилей, включающая участки:
 - уборочно-моечный,
 - диагностический,
 - слесарно-механический,
 - кузовной,
 - окрасочный

Оборудование учебного кабинета «Устройство автомобилей»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- комплекты учебно-наглядных пособий по устройству автомобилей;
- образцы деталей, комплекты разрезных агрегатов и оборудования автомобиля, учебные экспонаты;
- оверхед-проектор или кодоскоп, с комплектами учебно-наглядных пособий на прозрачных пленках, слайдах по МДК ПМ
- проводка на рабочие места для подключения ПК обучающихся;
- тематические стенды-планшеты по устройству и техническому обслуживанию автомобилей;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением по устройству автомобилей;
- рабочая программа ПМ, календарно-тематический план, библиотечный фонд.

Оборудование лаборатории «Технические измерения»:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место лаборанта (мастера производственного обучения);
- наборы контрольно-измерительных инструментов «Технические измерения в машиностроении» по количеству обучающихся;
- учебно-методические пособия по выполнению лабораторных и практических работ;
- учебные плакаты «Метрология и технические измерения в машиностроении»;
- комплект технической и технологической документации выполнения технических измерений;

- компьютер с лицензионным программным обеспечением по техническим измерениям при выполнении слесарных работ;

Оборудование лаборатории «Электрооборудование автомобилей»:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место лаборанта (мастера производственного обучения);
- лабораторный стенд "Электрооборудование автомобилей" ЭА-01(02),
- контрольно-испытательный стенд для проверки генераторов и стартеров;
- стенд для испытания электрооборудования М-532 или типа «Элкон»;
- стробоскопические приборы;
- комплект приборов для проверки технического состояния АКБ;
- приборы для проверки контрольно-измерительных приборов;
- индикаторы, пробники;
- электродисциплинатор;
- плакаты по электрооборудованию автомобилей;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением по электрооборудованию автомобилей.

3-5 компьютеризированных рабочих места для виртуального обучения;

Оборудование лаборатории «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей»:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место лаборанта (мастера производственного обучения);
- комплекты агрегатов и навесного оборудования, автомобилей- экспонатов для выполнения работ;
- комплект учебно-наглядных пособий по обслуживанию и ремонту автомобилей;
- комплект методической и технологической документации по обслуживанию и ремонту автомобилей;
- комплекты инструментов, приспособлений и съемников для выполнения практических работ;
- стенды для выполнения ремонтных работ;
- 1-2 машиноместа для автомобилей;
- станок балансировочный;
- бесконтактная мойка;
- компрессор с разводкой сжатого воздуха по рабочим местам;
- газоанализатор-дымомер;
- солидолонагнетатель;
- установка для маслозаправочных работ.

Оборудование слесарной мастерской

- рабочие места-верстаки с тисками по количеству обучающихся;
- рабочее место начальника мастерской (мастера производственного обучения);
- станки: настольно-сверлильные, заточные и др.;
- набор слесарных инструментов;
- набор контрольно-измерительных инструментов;
- приспособления для выполнения слесарных работ;
- заготовки для выполнения слесарных работ;
- комплект учебно-методической и технологической документации.

Оборудование демонтажно-монтажной мастерской

- рабочие места-стенды для выполнения разборочно-сборочных работ по количеству обучающихся;
- рабочее место начальника мастерской (мастера производственного обучения);
- Автомобили-экспонаты для выполнения разборочно-сборочных работ;
- стенд для шиномонтажа;
- прессы для выпрессовки и запрессовки деталей;
- комплект агрегатов-экспонатов, узлов, навесного оборудования, для выполнения разборочно-сборочных работ;
- набор инструментов, съемников и приспособлений;
- комплект учебно-методической и технологической документации;
- 1-2 машиноместа для автомобилей.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную учебную и производственную практику, которую рекомендуется проводить концентрированно после изучения всех МДК ПМ.

Мастерская по техническому обслуживанию автомобилей, включающая в себя участки:

- уборочно-моечный
- диагностический
- слесарно-механический
- кузовной
- окрасочный

Уборочно-моечный участок

-расходные материалы для мойки автомобилей (шампунь для безконтактной мойки автомобилей, средство для удаления жировых и пятен, средство для мытья стекол, полироль для интерьера автомобиля);

- микрофибра; пылесос; моечный аппарат высокого давления с пеногенератором. диагностический подъемник;

Диагностический участок

-диагностическое оборудование: (система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением; сканер, диагностическая стойка, мультиметр, осциллограф, компрессометр, люфтомер, эндоскоп, стетоскоп, газоанализатор, пуско-зарядное устройство, вилка нагрузочная, лампа ультрафиолетовая, аппарат для заправки и проверки давления системы кондиционера, термометр);

инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки,)

Слесарно-механический участок

- автомобиль; подъемник; верстаки, вытяжка ,стенд регулировки углов управляемых колес; станок шиномонтажный; стенд балансировочный; установка вулканизаторная;
- стенд для мойки колес; тележки инструментальные с набором инструмента;
- стеллажи; верстаки; компрессор или пневмолиния; стенд для регулировки света фар;
- набор контрольно-измерительного инструмента; (прибор для регулировки света фар, компрессометр, прибор для измерения давления масла, прибор для измерения давления в топливной системе, штангенциркуль, микрометр, нутромер, набор щупов);

- комплект демонтажно-монтажного инструмента и приспособлений (набор приспособлений для вдавливания тормозных суппортов, съемник универсальный, съемник масляных фильтров, трубцина для стяжки пружин);

Кузовной участок

- стамеска, тумба инструментальная (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки), набор инструмента для разборки деталей интерьера, набор инструмента для демонтажа и вклейки вклеиваемых стекол, сварочное оборудование (сварочный полуавтомат, сварочный инвертор, экраны защитные, расходные материалы: сварочная проволока, электроды, баллон со сварочной смесью),отрезной инструмент (пневматическая болгарка, ножовка по металлу, пневмоотбойник), гидравлические растяжки, измерительная система геометрии кузова, (линейка шаблонная, толщиномер), споттер, набор инструмента для рихтовки;

- (молотки, поддержки, набор монтажных лопаток, рихтовочные пилы), набор трубиц, набор инструментов для нанесения шпатлевки (шпатели, расходные материалы: шпатлёвка, отвердитель), шлифовальный инструмент пневматическая угло-шлифовальная машинка, эксцентриковая шлифовальная машинка, кузовной рубанок),подставки для правки деталей.

Окрасочный участок

- пост подбора краски;
- (микс-машина, рабочий стол, колор-боксы, весы электронные),пост подготовки автомобиля к окраске; шлифовальный инструмент ручной и электрический (эксцентриковые шлифовальные машины, рубанки шлифовальные),краскопульты (краскопульты для нанесения грунтовок, базы и лака),расходные материалы для подготовки и окраски автомобилей (скотч малярный и контурный, пленка маскировочная, грунтовка, краска, лак, растворитель, салфетки безворсовые, материал шлифовальный),окрасочная камера.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Нормативно-правовые акты

1. ГОСТ 51709-2001 « Автотранспортные средства. Требования безопасности к техническому состоянию и методы проверки».
2. ГОСТ 3.1102-2011 Единая система технологической документации (ЕСТД)
3. 5.Законы РФ: «О защите прав потребителей», «О сертификации продукции и услуг»,
4. «О стандартизации», «Об обеспечении единства измерений». Действующие редакции.
5. Постановление Совмина-Правительства РФ «Об утверждении Основных положений по допуску транспортных средств к эксплуатации» от 23.10.1993 г. № 1090
6. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта. Утверждено Минавтотрансом РСФСР 20.09.1984 г.
7. Постановление Правительства Российской Федерации «Об утверждении правил оказания услуг (выполнения работ) по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств» от 11.04.2001г. № 290
8. Б.С. Васильев и др. Автомобильный справочник. М: Третий рим,2014-706с.

1.2.1 Печатные издания

1. Виноградов, В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей: учебное пособие/ В.М. Виноградов. - М.: Академия, 2013 г. – 384 с.
2. Власов В.М. Т.О. и ремонт автомобилей Издательство «Академия» 2016 г.
3. Графкина, М.В. Охрана труда и основы экологической безопасности: Автомобильный транспорт: учебное пособие/ - М.: Академия, 2014 г.
4. П.И. Епифанов Т.О. и ремонт автомобилей Издательство Форум - Инфо, 2016 г.
5. Коробейник А. В. Ремонт автомобилей Издательство Феникс 2016 г.
6. Петросов В.В. Ремонт автомобилей и двигателей Издательство центр «Академия», 2016 г.
7. Слон Ю.М. Автомеханик Издательство Феникс, 2016 г
8. Стуканов, В.А. Сервисное обслуживание автомобильного транспорта: учебное пособие/ М.: Форум, 2014. – 208 с.

1.2.2 Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <http://www.loveybooks.info/ avtomobilya.html>. Учебные пособия по устройству обслуживанию и ремонту автомобилей
2. <http://www.nashyavto.ru>. Техническое обслуживание автомобилей. Автосервис.
3. <http://www.niva-faq.msk.ru>. Устройство автомобилей.
4. <http://www.vaz-autos.ru>. Ремонт автомобилей.
5. http://avto-barmashova.ru/organizazia_STO.ru. Фирменный автосервис.
6. <http://auto.mail.ru>. Технические характеристики автомобилей.
7. <http://www.bibliotekar.ru/slesar/21.htm.ru>. Слесарное дело и технические измерения.
8. <http://www.avto1001.info.ru>. Устройство, обслуживание и ремонт автомобилей.
9. <http://www.zr.ru>. Ежемесячный журнал «За рулем»

1.2.3 Дополнительные источники

- 1 Боднев А.Г. Лабораторный практикум по ремонту автомобилей:-М: Транспорт, 2017. - 117с.
- 2 Вахламов В. К. Автомобили ВАЗ. — М.: Транспорт, 2017. — 192 с.
- 3 Доронкин В.Г. Ремонт автомобильных кузовов: окраска: учеб пос./ В.Г. Доронкин - М: Издательский центр «Академия», 2018. – 64 с.;
- 4 Завьялов С . Н. Мойка автомобилей: Технология и оборудование.- 3-е изд., перераб. и доп.- Минск: Транспорт, 2016.- 176с.
- 4 Селифонов В.В. Устройство, техническое обслуживание грузовых автомобилей/ В.В. Селифонов, М.К. Бирюков. - М: Издательский центр «Академия», 2016. – 400 с.
- 5 Шишлов А.Н., Лебедев С.В. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей/ А.Н. Шишлов, С.В. Лебедев. — М.: КАТ № 9, 2017.
- 7 Яковлев В.Ф. Диагностика электронных систем автомобиля/ В.Ф. Яковлев. - Издательство: Солон-Пресс, 2016 - 273.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Профессиональные компетенции	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы оценки
<p>ПК 7.1. Осуществлять приёмку автомобиля</p>	<p>Практический опыт: - Проведение операций по приёму автомобиля. Выполнение мойки и чистки автомобиля -Проведение диагностики автомобиля ,его агрегатов и систем. Составление отчетной документации с использованием информационно коммуникационных технологий. Оформление приемо-сдаточной документации в соответствии с установленным порядком</p> <p>Умения: -Работать с моечным оборудованием (механическим, автоматическим) -Выполнять мойку автомобилей и мотоциклов в соответствии с технологическими требованиями. -Использовать информационно – коммуникационные технологии при составление отчетной документации по приемке автомобиля -Определять техническое состояние автомобиля, его агрегатов и систем на основе результатов его диагностики</p> <p>Знания: Технология мойки автомобилей и мотоциклов -Виды моечного оборудования и порядок его использования. Химические средства, используемые при мойке (чистке) автомобиля -Порядок оформления приема - сдаточной документации -Информационно – коммуникационные технологии -Устройство автомобиля, его агрегатов и систем -Устройство стендов и аппаратуры для проведения диагностики автомобиля, его агрегатов и систем</p>	<p>Экспертное наблюдение - Решение ситуационных задач</p> <p>Тестирование (75% правильных ответов)</p>
<p>ПК 7.2. Проводить оценку технического состояния узлов и агрегатов</p>	<p>Практический опыт: Установка и присоединение агрегатов и узлов на стенд для диагностики, отсоединение и снятие со стенда после ее окончания. Выявление неисправностей узлов механизмов, агрегатов и оборудование. Проверка комплектности узлов и механизмов. Чтение кодов неисправностей .</p> <p>Умения: Устанавливать и присоединять агрегаты и узлы на стенд для диагностики. Отсоединять и снимать их со стенда после ее окончания. Выявлять неисправные узлы и механизмы, агрегаты и оборудование. Проверять комплектность узлов и механизмов. Читать коды неисправностей.</p> <p>Знания: Назначение и конструктивное устройство узлов и механизмов автомобиля. Методы выявления и способы устранения дефектов в работе узлов и механизмов. Инструкция и требование охраны труда , в том числе на</p>	

	рабочем месте. Основные сведения об устройстве автомобилей. Назначение и правила применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительных инструментов. Правила применения пневматического и электроинструмента при проведении технологических работ.	
ПК 7.3 Осуществлять выдачу и получение задач на проведение ремонта и обслуживание автомобиля	<p>Практический опыт: В ыбор соответствующего инструмента, оборудования, приспособлений для выполнения предстоящих технологических операций</p> <p>-Получение необходимых запасных частей, расходных материалов, специального инструмента в соответствии с заявкой (дефектовочной ведомостью)</p> <p>Умения: Организовывать рабочую зону с целью минимизации потерь времени на поиск необходимых инструментов и приспособлений</p> <p>Знания: -Применяемые электронные программы по ремонту -Существующие (используемые) электронные каталоги и оборудование для выполнения соответствующих технологических операций -Виды и назначение инструмента, оборудования, приспособлений для выполнения предстоящих технологических операций</p>	<i>Экспертное наблюдение - Решение ситуационных задач</i>
ПК 7.4 Проводить ремонт автомобиля	<p>Практический опыт: -Выбор соответствующего инструмента, оборудования, приспособлений для выполнения предстоящих технологических операций -Получение необходимых запасных частей, расходных материалов, специального инструмента в соответствии с заявкой (дефектовочной ведомостью)</p> <p>Умения: Организовывать рабочую зону с целью минимизации потерь времени на поиск необходимых инструментов и приспособлений</p> <p>Знания: -Применяемые электронные программы по ремонту -Существующие (используемые) электронные каталоги и оборудование для выполнения соответствующих технологических операций -Виды и назначение инструмента, оборудования, приспособлений для выполнения предстоящих технологических операций</p>	<i>Экспертное наблюдение - Решение ситуационных задач</i>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью

	<p>информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать 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.</p>	<p>стью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам</p> <p>Экзамен квалификационный</p>
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	<p>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 Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<p>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</p>	

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке 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 общечеловеческих ценностей.	Умения: описывать значимость своей профессии (специальности) Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	