

Утверждаю  
Первый пр.  
*М.И. Мухоморов*  
«2»

Первый проректор

М.Д. Мукайлов

«28» марта 2023 г.

**«МДК.01.05 Техническое обслуживание и ремонт  
электрооборудования и электронных систем автомобиля»**

**для специальности  
среднего профессионального образования**

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

**Форма обучения – очная**

Срок получения СПО по ППССЗ – 3 з.10 м.

Махачкала 2023

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности (профессии) среднего профессионального образования для специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного 9 декабря 2016 г. приказом № 1568.

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет имени М.М. Джембулатова» Аграрно-экономический техникум имени М.Ш. Абуева

Разработчик

Преподаватель  
(занимаемая должность)



(подпись)

Фаталиев З.Г.  
(инициалы, фамилия)

Одобрено на заседании ПЦК

Общепрофессиональных специальных и экономических дисциплин

«21» 03 2023 г. протокол № 7

Председатель ПЦК

(подпись) (инициалы, фамилия)



З.Г. Фаталиев

Эксперт- работодатель: Магомедов С .А.



ООО «Автолюкс» г. Махачкала

## **СОДЕРЖАНИЕ**

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

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 01 «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ»

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности – техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

## 1.1.1 Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное
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

## 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей
ПК 2.1	Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей
ПК 2.2	Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации
ПК 2.3	Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией

## Личностные результаты

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
<b>Портрет выпускника СПО</b>	
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный, 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, обеспечение 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.	<b>ЛР3</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личного и профессионального конструктивного цифрового следа.	<b>ЛР4</b>
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	<b>ЛР 5</b>
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.	<b>ЛР6</b>
Осознающий приоритетную ценность личности человека, уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях во всех формах и видах деятельности.	<b>ЛР7</b>
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.	<b>ЛР8</b>
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.	<b>ЛР9</b>
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	<b>ЛР10</b>
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	<b>ЛР11</b>
Принимающий семейные ценности своего народа, 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.	<b>ЛР 12</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации (сформированы на основе Закона Саратовской области от 30 июня 2020 года №88-ЗСО «О патриотическом воспитании»)</b>	
Проявляющий уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих на территории Саратовской области, Российской Федерации в целом.	<b>ЛР 13</b>
Проявляющий уважение к труду и людям труда, к трудовым достижениям.	<b>ЛР 14</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями</b>	
Демонстрирующий готовность к переменам, мобильный, способный к нестандартным трудовым действиям, ответственный и самостоятельный в принятии решений.	<b>ЛР 15</b>

Являющийся источником социокультурных, духовно-нравственных принятых в российском обществе правил и норм поведения человека, морально устойчивым гражданином общества.	<b>ЛР 16</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса</b>	
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.	<b>ЛР 17</b>
Коммуникабельный, самодостаточный, уверенный в своих силах и компетенциях, адаптирующийся к условиям жизни, способный к большим жизненным и профессиональным проектам.	<b>ЛР 18</b>

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

<b>Иметь практический опыт</b>	-проведении технического контроля и диагностики автомобильных двигателей; -осуществлении технического обслуживания и ремонта автомобилей и автомобильных двигателей.
<b>уметь</b>	- Выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей. - Разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей. - Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и электронных систем автотранспортных средств; - Осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач.
<b>знать</b>	- классификацию, основные характеристики и технические параметры элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля; - методы и технологии технического обслуживания и ремонта элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля; - базовые схемы включения элементов электрооборудования; - свойства, показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов.

## **1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов – 130. Из них:

лекции – 70 часа;

лабораторные – 28 часов;

промежуточную аттестацию – 12 часов;

самостоятельную работу- 11 часов;

консультации -9 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.01 «Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог»

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 в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел №1 Классификация, основные характеристики и технические параметры элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля</b>			
<b>МДК 02.01</b> Устройство электрооборудования и электронных систем автомобилей		<b>48</b>	
<b>Тема 1.1</b> Источники питания электрооборудования автомобиля	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	ОК 01-ОК-5; ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 2.1-ПК 2.3 Л1-Л18
	Система электроснабжения. Аккумуляторная батарея. Устройство, работа генераторной установки переменного тока.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>6</b>	
	ЛР№1 Осуществление самостоятельного поиска необходимой информации для решения профессиональных задач. Определение технического состояния АКБ.	<b>2</b>	
	ЛР№2 Осуществление самостоятельного поиска необходимой информации для решения профессиональных задач. Разборка и сборка генераторной установки.	<b>2</b>	
	ЛР№3 Осуществление самостоятельного поиска необходимой информации для решения профессиональных задач. Изучение принципа работы генератора.	<b>2</b>	
<b>Тема 1.2</b> Системы зажигания	<b>Содержание</b>	<b>12</b>	ОК 01-ОК-5; ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 2.1-ПК 2.3 Л1-Л18
	Системы зажигания и их виды. Приборы системы зажигания. Система зажигания с электронным распределением зажигания.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>6</b>	
	ЛР№ 4 Осуществление самостоятельного поиска необходимой информации для решения профессиональных задач. Изучение принципа работы высоковольтной катушки, свечей зажигания, прерывателя зажигания.	<b>2</b>	
	ЛР№ 5 Осуществление самостоятельного поиска необходимой информации для	<b>2</b>	

	решения профессиональных задач. Изучение принципа работы контактной системы зажигания.		
	ЛР№ 6 Осуществление самостоятельного поиска необходимой информации для решения профессиональных задач Изучение принципа работы электронной системы зажигания.		
<b>Тема 1.3</b> Системы пуска двигателя.	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	ОК 01-ОК-5;ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 2.1-ПК 2.3 Л1-Л18
	Система пуска двигателя. Стартер.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>6</b>	
	ЛР№ 4 Осуществление самостоятельного поиска необходимой информации для решения профессиональных задач. Разборка и сборка стартера.	<b>2</b>	
	ЛР№ 5 Осуществление самостоятельного поиска необходимой информации для решения профессиональных задач.Изучение принципа работы муфты свободного хода.	<b>2</b>	
	ЛР№ 6 Осуществление самостоятельного поиска необходимой информации для решения профессиональных задач.Изучение принципа работы стартера.	<b>2</b>	
<b>Тема 1.4</b> Базовые схемы включения элементов электрооборудования	<b>Содержание</b>	<b>16</b>	ОК 01-ОК-5;ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 2.1-ПК 2.3 Л1-Л18
	Приборы системы освещения, световой и звуковой сигнализации. Структура и конструктивные особенности СУД. Устройство и принцип работы различных датчиков и исполнительных механизмов. Системы безопасности автомобиля. Назначение, решаемые задачи, правила техники безопасности при эксплуатации автомобиля. Электронные системы управления автомобилем.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>6</b>	
	ЛР№ 10 Осуществление самостоятельного поиска необходимой информации для решения профессиональных задач.Изучение устройства и принципа работы световых приборов	<b>2</b>	
	ЛР№ 11 Осуществление самостоятельного поиска необходимой информации для решения профессиональных задач.Изучение устройства и принципа работы различных датчиков.	<b>2</b>	
	ЛР№ 12 Осуществление самостоятельного поиска необходимой информации для решения профессиональных задач.Изучение устройства и принципа работы контроль-	<b>2</b>	



	ных приборов.		
<b>Самостоятельная работа.</b> Изучить особенности современных систем управления двигателем		<b>2</b>	
<b>Раздел №2 Методы и технологии технического обслуживания и ремонта элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля</b>			
<b>МДК 02.02 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей</b>		<b>98</b>	
<b>Тема 2.1</b> Оборудование и технологическая оснастка для технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей	<b>Содержание</b>	<b>32</b>	ОК 01-ОК-5;ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 2.1-ПК 2.3 Л1-Л18
	Виды оборудования для технического обслуживания и ремонта электрооборудования		
	Устройство и работа оборудования для технического обслуживания и ремонта электрооборудования		
	Техника безопасности при работе с оборудованием		
	Специализированная технологическая оснастка		
<b>Тема 2.2</b> Технология технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей	Свойства, показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов		ОК 01-ОК-5;ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 2.1-ПК 2.3 Л1-Л18
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>8</b>	
	Осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач. Устройство оборудования для технического обслуживания и ремонта	4	
	Осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач. Работа оборудования для технического обслуживания и ремонта электрооборудования	4	
	<b>Содержание</b>	<b>56</b>	
	Регламентное обслуживание электрооборудования		
	Основные неисправности электрооборудования и их признаки		
	Способы и технология ремонта систем электрооборудования, а также их отдельных элементов		
	Контроль качества ремонтных работ		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>32</b>	
	Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и электронных систем автотранспортных средств. Определение технических характеристик и проверка технического состояния аккумуляторных батарей	4	

	Выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей. Определение технических характеристик и проверка технического состояния генераторных установок.		
	Выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей. Снятие характеристик систем зажигания	4	
	Разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслужи-	4	
	вания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей. Проверка технического состояния приборов систем зажигания		
	Разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей. Испытание стартера, снятие его характеристик	4	
	Разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей. Проверка контрольно-измерительных приборов	4	
	Разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей. Проверка технического состояния стеклоочистителей, стеклоомывателей и др. вспомогательного оборудования.	4	
	Разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей. Проверка датчиков автомобильных электронных систем.	4	

<b>УП 02 «Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и электронных систем автомобилей»</b> - Выполнение работ по диагностики электронных систем автомобиля; - Демонтаж и монтаж узлов и элементов электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля; - Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту системы электрооборудования автотранспортных средств (генераторы, стартеры, включая световые приборы: ходовые огни, подфарники, фары автомобиля и др.); - Демонтаж и монтаж узлов и элементов электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля; - Осуществление самостоятельного поиска необходимой информации для решения профессиональных задач.	<b>36</b>	ОК 01-ОК-5;ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 2.1-ПК 2.3 Л1-Л18
<b>ПП. 02 «ТО и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей»</b> - Выполнение работ по определению исправности и функциональности инструментов, оборудования; - Выполнение работ по измерению параметров электрических цепей автомобилей; - Выполнение работ по проведению замеров приборами и инструментами для контроля исправности узлов	<b>36</b>	ОК 01-ОК-5;ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 2.1-ПК 2.3
и элементов электрических и электронных систем; - Выполнение работ по диагностики электронных систем управления двигателем; - Выполнение работ по диагностики электронных систем автомобиля; - Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования автомобиля.		Л1-Л18
<b>консультация</b>	<b>2</b>	
<b>Экзамен по модулю</b>	<b>10</b>	
<b>Всего по модулю</b>	<b>130</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

1. Кабинет «Устройство автомобилей»;
2. «Техническое обслуживание автомобилей»;
3. «Ремонт автомобилей»: оснащенные оборудованием:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;
- техническими средствами обучения;
- компьютер, мультимедийное оборудование.

Полигон учебно-натуральных образцов автомобильных двигателей Оснащенные базы практики, в соответствии с п. 6.1.2.3 Примерной программы специальности.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

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

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

##### **3.2.1. Основные источники**

1. Пузанков А.Г. Автомобили «Устройство автотранспортных средств»/А.Г.Пузанков.-М.: Академия, 2015.– 560 с.
2. Туревский И.С. Электрооборудование автомобилей/И.С.Туревский.– М.:Форум,2015. –368 с.
3. Стуканов В.А. Основы теории автомобильных двигателей/В.А.Стуканов.–М.:Инфра-М,2014. – 368 с.
4. Кириченко Н.Б. Автомобильные эксплуатационные материалы/Н.Б.Кириченко.– М.:Академа,2015. – 210с.
5. Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта/Л.И.Епифанов Е.А. Епифанова. – М.:Инфра-М,2014.– 352 с.
6. Карагодин В.И. Ремонт автомобилей/В.И.Карагодин, Н.Н.Митрохин.
7. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности/Е.В.Михеева.– М.:Академа, 2014.– 384 с. Справочники:
8. Понизовский А.А., Власко Ю.М. Краткий автомобильный справочник–М.:НИИАТ,2014
9. Приходько В.М. Автомобильный справочник–М.:Машиностроение,2013.
10. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта– М.:Транспорт,2015

##### **3.2.2. Дополнительные источники:**

1. Чижов Ю.П. Электрооборудование автомобилей/Ю.П.Чижов.– М.:Машиностроение,2013.

### **3.2.3. Электронные ресурсы:**

1. Электронно-библиотечная система IPRBOOKS [Электонный ресурс]. - Режим доступа: [www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru)

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

Код и наименование профессиональных компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей	<p>Принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомо-биля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять-необходимую документацию. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального техни-ческого состояния двигателя, де-лать на их основе прогноз возмоз-ных неисправностей. Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое обо-рудование иинструмент, подклю-чать и использовать диагностиче-скоеоборудование, выбирать и ис-пользовать программыдиагности-ки, проводить диагностику двигателей с соблюдениембезопасныхусловийт рудавпрофессиональнойдеятель-ности.</p> <p>Проведения инструментальной диагностики автомобильныхдвигате-лей с соблюдение безопасных приемов труда,использованием оборудования и контрольно-измерительныхинструментов с использованием технологической до-кументациина диагностику двигателей и соблюдением регламенты-диагностическиххра-бот,рекомендованныхавтопроизвод ителями. Читать и интерпретиро-вать данные, полученные в ходе-диагностики и определять по ре-зультатам диагностическихпроце-дур неисправности механизмов и систем автомобильныхдвигателей, оценивать остаточный ресурс наи-болееизнашиваемых деталей, при-нимать решения о</p>	<p>Экспертн ое наблюде ние при вы-полне нии работ на учебной практи-ке, решении ситуа-ци он-ных за-дач</p>

	<p>необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей.</p> <p>Составлять отчетную документацию с применением информационных-</p>	
	<p>но-коммуникационных технологий при составлении отчетной документации по диагностике двигателей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля.</p> <p>Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля.</p>	
<p>ПК1.2.</p> <p>Осуществлять техническое обслуживание автомобилей с двигателями согласно технологической документации</p>	<p>Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию.</p> <p>Определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя. Выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией</p> <p>Выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя: замена технических жидкостей, замена деталей и расходных материалов, проведение необходимых регулировок и др.</p> <p>Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Определять основные свойства материалов по маркам. Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения.</p> <p>Составлять отчетную документацию по проведению технического обслуживания автомобилей с</p>	<p>Экспертное наблюдение при выполнении работ на учебной практике, решении ситуационных задач</p>

	применение информационно-коммуникационных технологий. Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля. Заполнять сервисную книжку. Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе.	
ПК1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией	<p>Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование</p> <p>Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель.</p> <p>Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей. Выполнять метрологическую поверку средств измерений.</p> <p>Производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ. Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов систем двигателя.</p> <p>Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта.</p> <p>Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.</p> <p>Определять основные свойства материалов по маркам. Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы двигателя.</p>	<p>Экспертное</p> <p>наблюдение при выполнении работ на учебной практике, решении ситуационных задач</p>
ОК 01. Выбирать способы решения задач про-	- обоснованность постановки цели,	Интер-



<p>фессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p>выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	<p>претация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения</p>
		<p>образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам Экзамен квалификационный</p>
<p>ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</p>	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p>- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и</p>	

	коррекция результатов собственной работы;	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- грамотность устной и письменной речи,  - ясность формулирования и изложения мыслей	
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 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 языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	