

Министерство образования, науки и молодежи Республики Крым  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Республики Крым «Симферопольский автотранспортный техникум»

**УТВЕРЖДАЮ**

Заместитель директора по УР

  
Е.С. Шохолов

« 31 » 08 2022г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.04. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧИХ 18511  
СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ АВТОМОБИЛЕЙ**

по специальности среднего профессионального образования  
23.02.07 Техническое обслуживание и  
ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Симферополь, 2022 г.

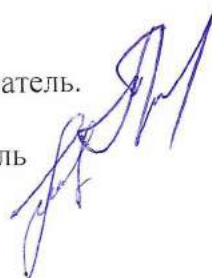
Программа профессионального модуля разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) (утвержден приказом министерства образования и науки России от 09.12.2016 N №\_1568\_\_) и примерной основной образовательной программой (зарегистрированной в государственном реестре ПООП №\_23.02.07\_\_), для специальности: «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Крым «Симферопольский автотранспортный техникум»

Разработчик (-и):

**Трифонов Андрей Александрович, преподаватель.**

**Шемиев Сеит-Абла Басирович, преподаватель**



Рассмотрена на заседании цикловой комиссии

\_\_ Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей \_\_  
наименование цикловой комиссии

Протокол №\_1\_\_ от «\_31\_» \_\_08\_\_ 2022\_\_ г.  
Председатель ЦК \_\_\_\_\_ Шемиев С-А.Б\_\_  
подпись \_\_\_\_\_ расшифровка



## **СОДЕРЖАНИЕ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ 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. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта**, входящей в укрупнённую группу **23.00.00 ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ НАЗЕМНОГО ТРАНСПОРТА** в части освоения вида деятельности **Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей** и соответствующих профессиональных компетенций и личностных результатов воспитания:

ПК 3.1. Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области технического обслуживания и ремонта автомобилей при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

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 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 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Личностные результаты реализации программы воспитания

Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий	ЛР 2

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	
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 видах деятельности.	ЛР 7
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
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	ЛР 13
Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности	ЛР 14
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 15

Демонстрирующий умение организовать взаимодействие с внешними организациями для выполнения обслуживания средств технического диагностирования	ЛР 16
Активно применяющий полученные знания на практике	ЛР 18
Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения	ЛР 19
Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	ЛР 21
Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	ЛР22
Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	ЛР25
Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	ЛР 24
Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	ЛР25
Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.	ЛР26

#### Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
<b>ВД 7</b>	<b><i>Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих</i></b>
ПК 7.1	Осуществлять техническое обслуживание и ремонт автомобилей
ПК 7.2	Управлять автомобилями категорий "В" или "С" (по выбору студентов)



В результате освоения профессионального модуля студент должен:

<b>Иметь практический опыт</b>	- выполнения ремонта и технического обслуживания автомобилей; - управления автомобилями категорий «В» или «С» (по выбору студентов)
<b>уметь</b>	<p>выполнять следующие виды работ:</p> <p>Ремонт и сборка различных типов автомобилей. Выполнение крепежных работ резьбовых соединений при техническом обслуживании с заменой изношенных деталей. Техническое обслуживание: резка, ремонт, сборка, регулировка и испытание агрегатов, узлов и приборов средней сложности. Разборка агрегатов и электрооборудования автомобилей. Определение и устранение неисправностей в работе узлов, механизмов, приборов автомобилей и автобусов. Соединение и пайка проводов с приборами и агрегатами электрооборудования. Слесарная обработка деталей по 11 - 12 квалитетам с применением универсальных приспособлений. Разборка, ремонт, сборка сложных агрегатов, узлов и приборов и замена их при техническом обслуживании. Обкатка двигателей автомобилей всех типов на стенде. Выявление и устранение дефектов, неисправностей в процессе регулировки и испытания агрегатов, узлов и приборов. Разбраковка деталей после разборки и мойки. Слесарная обработка деталей по 7 - 10 квалитетам с применением универсальных приспособлений.</p> <p>Управление легковыми или грузовыми автомобилями.</p> <p>Проверка технического состояния и прием автомобиля перед выездом на линию, сдача его и постановка на отведенное место по возвращении в автохозяйство. Подача автомобилей под погрузку и разгрузку грузов и контроль за погрузкой, размещением и креплением груза в кузове автомобиля. Устранение возникших во время работы на линии мелких неисправностей, не требующих разборки механизмов.</p> <p>Оформление путевых документов</p>

<p><b>знать</b></p>	<p>основные приемы выполнения работ по разборке отдельных простых узлов; назначение и правила применения используемого слесарного и контрольно-измерительных инструментов; наименование и маркировку металлов, масел, топлива, тормозной жидкости, моющих составов; основные сведения об устройстве автомобилей; порядок сборки простых узлов; приемы и способы разделки, сращивания, изоляции и пайки электропроводов; основные виды электротехнических и изоляционных материалов, их свойства и назначение; способы выполнения крепежных работ и объемы первого и второго технического обслуживания; назначение и правила применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительных инструментов; основные механические свойства обрабатываемых материалов; назначение и применение охлаждающих и тормозных жидкостей, масел и топлива; правила применения пневмо- и электроинструмента; систему допусков и посадок; качества и параметры шероховатости; основы электротехники и технологии металлов в объеме выполняемой работы; устройство и назначение узлов, агрегатов и приборов средней сложности; правила сборки автомобилей, ремонт деталей, узлов, агрегатов и приборов; основные приемы разборки, сборки, снятия и установки приборов и агрегатов электрооборудования; регулировочные и крепежные работы; типичные неисправности системы электрооборудования, способы их обнаружения и устранения, назначение и основные свойства материалов, применяемых при ремонте электрооборудования; основные свойства металлов; назначение термообработки деталей; устройство универсальных специальных приспособлений и контрольно-измерительных инструментов; систему допусков и посадок; качества и параметры шероховатости; устройство и назначение дизельных и специальных грузовых автомобилей; электрические и монтажные схемы автомобилей; технические условия на сборку, ремонт и регулировку агрегатов, узлов и приборов; методы выявления и способы устранения сложных дефектов, обнаруженных в процессе ремонта, сборки и испытания агрегатов, узлов и приборов; правила и режимы испытаний, технические условия на испытания и сдачу агрегатов и узлов; назначение и правила применения сложных испытательных установок; устройство, назначение и правила применения контрольно-измерительных инструментов; конструкцию универсальных и специальных приспособлений; периодичность и объемы технического обслуживания электрооборудования и основных узлов и агрегатов автомобилей; систему допусков и посадок; качества и параметров шероховатости; назначение, устройство, принцип действия и работу агрегатов, механизмов и приборов обслуживаемых автомобилей; правила дорожного движения и технической эксплуатации автомобилей; причины, способы обнаружения и устранения неисправностей, возникших в процессе эксплуатации автомобиля; порядок проведения технического обслуживания и правила хранения автомобилей в гаражах и на открытых стоянках; правила эксплуатации аккумуляторных батарей и автомобильных шин; правила обкатки новых автомобилей и после капитального ремонта; правила перевозки скоропортящихся и опасных грузов; влияния погодных условий на безопасность вождения автомобиля; способы предотвращения дорожно-транспортных происшествий; правила заполнения первичных документов по учету работы обслуживаемого автомобиля.</p>
---------------------	---



### 1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение программы Профессионального модуля

**Всего** — **450** часов, в том числе:

- обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося — **118** часов;
- учебные и производственная практики — **324** часа.
- демонстрационный экзамен – **8** часов

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Объем времени, отведенный на освоение МДК						Практика	
		Обязательная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (если предусмотрена распределочная практика)	Учебная, часов	Производственная (если предусмотрена распределочная практика)
		Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч. курсовая работа (проект), часов	Всего, часов				
		Всего, часов (макс. учебная нагрузка и практики)							
ПК4.1	МДК.04.01 Слесарное дело, основы механической обработки и сварочные работы	48	—	—	—	—	—	—	—
ПК4.1	МДК.04.02 Особенности конструкции и сервиса автомобилей различных производителей	70	20	—	—	—	—	—	—
	УП.04.01 Учебная практика	108							108
	ПП 04.01 Производственная практика	216							216
	ПП.04.ЭК Демонстрационный экзамен	8							
	<b>Всего:</b>	<b>450</b>	<b>20</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>108</b>	<b>216</b>

3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающегося, курсовая работа (проект)	Объём часов
1	2	3
<p><b>МДК.04.01</b> Слесарное дело, основы механической обработки и сварочные работы</p> <p><b>Тема 1</b> Введение. Общие сведения о слесарных работах.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Профессиональная специализация. Охрана труда, безопасность и гигиена труда.</li> <li>2. Общие сведения о слесарных работах. Рабочее место слесаря. Слесарный участок цеха.</li> <li>3. Общие сведения о слесарных работах. Рабочее место слесаря. Слесарный участок цеха.</li> </ol> <p><b>Лабораторные занятия</b></p> <p><b>Практические занятия</b></p>	<p>8</p> <p>71</p>
<p><b>Тема 2</b> Контрольно-измерительные инструменты</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Точность измерений.</li> <li>2. Штангенинструменты</li> <li>3. Микрометрические инструменты</li> <li>4. Индикаторные инструменты</li> </ol> <p><b>Лабораторные занятия</b></p> <p><b>Практические занятия</b></p>	<p>12</p>

<b>Тема 3</b> Подготовительные операции слесарной обработки	Содержание учебного материала	<b>12</b>
	1. Разметка	
	2. Рубка	
	3. Правка. Гибка.	
	4. Резка	
<b>Тема 4</b> Размерная слесарная обработка	<b>Лабораторные занятия</b>	<b>12</b>
	<b>Практические занятия</b>	
	Содержание учебного материала	
	1. Опиливание	
	2. Сверление и рассверливание отверстий	
<b>Тема 5</b> Пригоночные операции слесарной обработки	3. Зенкерование, зенкование и развертывание отверстий.	<b>3</b>
	4. Обработка резьбовых поверхностей	
	<b>Лабораторные занятия</b>	
	<b>Практические занятия</b>	
	Содержание учебного материала	
1. Шабрение и притирка.	<b>Лабораторные занятия</b>	

	<p><b>Практические занятия</b></p> <p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Заклепочные соединения</p> <p>2. Паяные соединения. Виды припоев.</p> <p>3. Паяные соединения. Последовательность пайки.</p> <p>4. Клеевые соединения.</p> <p><b>Лабораторные занятия</b></p> <p><b>Практические занятия</b></p>	12
<p><b>Тема 7</b> Обработка на металлорежущих станках</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Токарно-винторезные станки и работы, выполняемые на них</p> <p>2. Консольно-фрезерные станки и работы, выполняемые на них</p> <p>3. Плоскошлифовальные станки и работы, выполняемые на них.</p> <p><b>Лабораторные занятия</b></p> <p><b>Практические занятия</b></p>	12
<p><b>Самостоятельная работа по МДК.04.01</b></p> <p>Выполнение домашних заданий и подготовка к теоретическим занятиям.</p> <p>Подготовка к работам, оформление отчетов по ним.</p> <p>Подготовка презентаций, докладов, рефератов и выступлений и т.д.</p>		23 18 - 5



МДК.04.02 Особенности устройства и сервиса автомобилей различных производителей		104
<b>Тема 1</b> Краткий обзор истории автомобилестроения. Классификация и идентификация автомобилей и силовых агрегатов.	Содержание учебного материала	4
	<b>1. Обзор истории. Классификация и идентификация автомобилей.</b> Краткий исторический обзор. Классификации ДТС. Идентификационный номер автомобиля (ИНА, VIN)	2
	<b>3. Обзор и характеристика силовых агрегатов</b> Обзор и характеристика поршневых ДВС, ПРД, газовых турбин и электродвигателей	2
	<b>Лабораторные занятия</b>	-
	<b>Практические занятия</b>	2
	<b>2. Практическая работа №1</b> Идентификация ДТС на основе индивидуального идентификационного номера (ИНА, VIN).	2
<b>Тема 2.</b> Особенности устройства, ТО и ТР КШМ	Содержание учебного материала	2
	<b>4. Особенности устройства, ТО и ТР КШМ</b> Особенности устройства блока, головок, коленвала, ЦПГ, диагностика ТО и ТР КШМ	2
	<b>Лабораторные занятия</b>	-
	<b>Практические занятия</b>	-
		4
<b>Тема 3.</b> Особенности устройства, ТО и ТР ГРМ	Содержание учебного материала	
	<b>5. Особенности устройства, ТО и ТР приводов ГРМ</b> Особенности устройства, ТО и ТР приводов ГРМ	2
	<b>7. Особенности устройства, ТО и ТР гидрокомпенсаторов и систем управления фазами газораспределения ГРМ</b> Особенности устройства, ТО и ТР гидрокомпенсаторов. Особенности устройства, ТО и ТР систем управления фазами газораспределения ГРМ	2
	<b>Лабораторные занятия</b>	-
	<b>Практические занятия</b>	2

	<b>6. Практическая работа.№2</b> Замена и регулировка натяжения зубчатого ремня привода ГРМ	2
<b>Тема 4</b> Особенности устройства, ТО и ТР системы охлаждения	Содержание учебного материала	2
	<b>8. Особенности устройства, ТО и ТР системы охлаждения</b> Устройства электрических приводов вентиляторов системы охлаждения. Устройства вязкостных муфт привода вентилятора. Особенности устройства и принцип работы жидкостных насосов и их приводов.	
	<b>Лабораторные занятия</b>	-
	<b>Практические занятия</b>	-
<b>Тема 5</b> Особенности устройства, ТО и ТР системы смазки	Содержание учебного материала	2
	<b>9. Особенности устройства, ТО и ТР системы смазки</b> Моторные масла их кодировка и классификация по стандартам API, SAE. Общее устройство системы смазки и вентиляции картера двигателя. Устройство масляных насосов. Общая диагностика системы смазки. Замена масла. ТО и ТР системы смазки.	2
	<b>Лабораторные занятия</b>	
	<b>Практические занятия</b>	
	<b>10. Занятие контроля знаний</b> Контрольная работа по темам 1-5	2
<b>Тема 6</b> Особенности устройства, ТО и ТР систем питания бензиновых двигателей	Содержание учебного материала	6
	<b>11. Обзор и общее устройство систем впрыска легких топлив</b>	2
	<b>12. Устройство элементной базы систем впрыска</b>	2
	<b>13. Диагностирование, ТО и ТР систем впрыска</b>	2
	<b>Лабораторные занятия</b>	-
	<b>Практические занятия</b>	-
<b>Тема 7</b> Особенности устройства, ТО и ТР	Содержание учебного материала	6
	<b>14. Рядные ТНВД с электронным регулятором, индивидуальные ТНВД и насос-форсунки.</b>	2

систем питания дизельных двигателей	15. ТНВД распределительного типа и системы Common rail.	2
	Лабораторные занятия	-
	Практические занятия	2
	29. Практическая работа №6 Диагностика системы впрыска Common Rail CRDI	2
	16. Занятие контроля знаний Контрольная работа по темам 6-7	2
	Содержание учебного материала	2
	17. Особенности устройства, ТО и ТР сцепления	2
	Особенности конструкции, работа механизма сцепления. Современные фрикционные материалы. Особенности конструкции приводов сцепления.	
	Лабораторные занятия	-
	Практические занятия	-
Содержание учебного материала	2	
Тема 9 Особенности устройства, ТО и ТР КПП	2	
18. Особенности устройства, ТО и ТР КПП		
Особенности устройства и типы КП и АКП. Особенности устройства, работы механизмов выбора передач КП и АКП. Устройство и принцип действия ГМП. Диагностика, ТО и ТР автоматических КП		
Лабораторные занятия		
Практические занятия		



<p><b>Тема 10</b> Особенности устройства, ТО и ТР карданных передач</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p><b>19. Особенности устройства, ТО и ТР карданных передач</b> Устройство карданной передачи с шарнирами неравных угловых скоростей. Типы и устройство карданных шарниров равных угловых скоростей. Диагностика, ТО карданной передачи и ШРУСов (приводов).</p> <p><b>Лабораторные занятия</b></p> <p><b>Практические занятия</b></p>	<p>2</p>
<p><b>Тема 11</b> Особенности устройства, ТО и ТР ведущих мостов</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p><b>20. Особенности устройства, ТО и ТР ведущих мостов</b> Особенности устройства ведущих мостов и ГП. Особенности устройства дифференциалов, систем блокировки, вискомуфт. Системы управления крутящим моментом и борьбы с буксованием.</p> <p><b>Лабораторные занятия</b></p> <p><b>Практические занятия</b></p>	<p>2</p>
<p><b>Тема 12</b> Особенности устройства, ТО и ТР подвески</p> <p><b>Тема 13</b> Особенности устройства, ТО и ТР ходовой части</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p><b>21. Особенности устройства, ТО и ТР подвески и ходовой части</b> Особенности устройства, типы и работа передней и задней подвески. Основные виды упругих и поглощающих элементов. Система управления активной подвески. Устройство и маркировка ступичного узла. Устройство и маркировка дисков колес. Устройство и маркировка шин.</p> <p><b>Лабораторные занятия</b></p> <p><b>Практические занятия</b></p> <p><b>29. Практическая работа №5</b> Установка углов управляемых колес на стенде.</p> <p><b>32. Практическая работа №8</b> Ремонт автомобильных шин</p> <p><b>33. Практическая работа №9</b> Диагностика ходовой части на линии технического контроля(ЛТК)</p>	<p>8</p> <p>2</p> <p>-</p> <p>6</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>

<p><b>Тема 14</b> Особенности устройства, ТО и ТР рулевого управления</p>	<p>Содержание учебного материала <b>22. Особенности устройства, ТО и ТР рулевого управления</b> Особенности устройства РМ реечного типа. Конструкции РУ с гидроусилителем рулевого механизма. Устройство электроусилителя РУ и его привода. Деформируемые рулевые колонки.</p> <p>Лабораторные занятия</p> <p>Практические занятия</p>	<p>2</p> <p>-</p> <p>-</p>
<p><b>Тема 15</b> Особенности устройства, ТО и ТР тормозных систем</p>	<p>Содержание учебного материала <b>23. Особенности общего устройства тормозных систем, антиблокировочные системы (АБС)</b> <b>24. Тормозные механизмы. Диагностика, ТО и ТР ТС</b> Особенности устройства колесных тормозных механизмов. Диагностика, ТО и ТР тормозных систем</p> <p>Лабораторные занятия</p> <p>Практические занятия</p>	<p>4</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>-</p> <p>-</p>
<p><b>Тема 16</b> Особенности устройства, ТО и ТР кузовов</p>	<p>Содержание учебного материала <b>25. Особенности устройства, ТО и ТР кузовов</b> Классификация конструкции кузовов. Средства активной и пассивной безопасности водителя и пассажиров. Проверка геометрии и ТР кузовов. Противокоррозионная и противоржавная обработка кузовов.</p> <p>Лабораторные занятия</p> <p>Практические занятия</p> <p><b>34. Практическая работа №10</b> Регулировка пучка света фар</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>



<b>Тема 17</b> Особенности устройства, ТО и ТР дополнительного оборудования	Содержание учебного материала	<b>8</b>
	<b>26. Особенности устройства, ТО и ТР дополнительного оборудования</b> Особенности устройства дополнительного оборудования. Особенности ТО и ТР дополнительного оборудования	<b>2</b>
	<b>Лабораторные занятия</b>	
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>
	<b>27. Практическая работа №3</b> Диагностика и обслуживание систем кондиционирования Часть 1	<b>2</b>
	<b>28. Практическая работа №4</b> Установка центрального замка салона	<b>2</b>
	<b>30. Практическая работа №6</b> Обслуживание и проверка системы кондиционирования автомобиля Часть 2	<b>2</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>4</b>
	<b>35. Занятие контроля знаний</b> Контрольная работа по темам 8-17	<b>2</b>
	<b>Самостоятельная работа по МДК 04.02</b>	<b>34</b>
⇨	Выполнение домашних заданий и подготовка к теоретическим занятиям.	<b>20</b>
⇨	Подготовка к практическим работам, оформление отчетов по ним.	<b>10</b>
⇨	Подготовка презентаций, докладов, рефератов и выступлений и т.д.	<b>4</b>

<b>Учебная (слесарная) практика</b>		<b>108</b>
<b>Выполнение основных слесарных работ:</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться измерительными инструментами;</li> <li>- производить обрубку и рубку зубилом вручную;</li> <li>- опиливать и зачищать заусенцы;</li> <li>- резать заготовку из прутка листового материала ручными ножницами и ножовками;</li> <li>- опиливать фаски;</li> <li>- прогонять и зачищать резьбу;</li> <li>- размечать простые заготовки по шаблонам и по чертежам;</li> <li>- очищать и промывать детали и узлы перед сборкой;</li> <li>- сверлить отверстия по разметке или в кондукторе на простом сверлильном станке, а также ручной дрелью, пневматическими и электрическими машинами</li> </ul>	

<p><b>Учебная (механическая) практика</b></p> <p><b>Выполнение основных работ механической обработки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- производить закрепление деталей в патронах, планшайбах, при помощи задней бабки, на поворотных столах;</li> <li>- производить правильное закрепление режущего инструмента в резцедержателях, на оправках, в шпинделе – резцов, фрез;</li> <li>- обрабатывать заготовку из прутка, шестигранника, валиков на станках;</li> <li>- вытачивать канавки, подрезать уступы, отрезать заготовки на токарных станках;</li> <li>- нарезать резьбу метчиками, плашками, резцами на токарном станке;</li> <li>- обрабатывать конические поверхности фасонными резцами;</li> <li>- фрезеровать пазы и канавки;</li> <li>- сверлить глухие и сквозные отверстия на токарных и сверлильных станках;</li> <li>- соблюдать технику безопасности при работе на металлорежущих станках;</li> <li>- выполнять отдельные более сложные операции под руководством мастера или токаря более высокой квалификации.</li> </ul>	72
<p><b>Учебная (тепловая) практика</b></p> <p><b>Выполнение основных работ тепловой обработки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- размечать простые заготовки по шаблонам и по чертежам;</li> <li>- производить подготовку деталей под сварку;</li> <li>- зажимать сварочную дугу и выполнять простые сварные швы;</li> <li>- опиливать и зачищать заусенцы, обрабатывать сварные швы;</li> <li>- выполнять отдельные более сложные операции под руководством мастера или преподавателя более высокой квалификации.</li> </ul>	72

<p><b>Производственная практика (Ш.04.01 Практика по рабочей профессии)</b></p>	<p><b>216</b></p> <p><b>Выполнение работ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- снимать и устанавливать агрегаты и узлы автомобиля;</li> <li>- определять техническое состояние систем, приборов и аппаратов, бортовой сети электрооборудования автомобиля;</li> <li>- применять диагностические приборы и оборудование;</li> <li>- пользоваться техническими условиями на проведение технического обслуживания и ориентировочно оценивать объем и время технического обслуживания;</li> <li>- использовать специальный инструмент, приборы, оборудование;</li> <li>- производить регламентные работы по техническому обслуживанию и текущему ремонту автомобилей;</li> <li>- применять средства пожаротушения;</li> <li>- организовывать рабочее место;</li> <li>- читать сборочные чертежи;</li> <li>- уметь пользоваться техническими условиями;</li> <li>- разбирать, собирать и регулировать узлы и агрегаты автомобиля;</li> <li>- пользоваться измерительным инструментом и приборами;</li> <li>- ориентировочно оценивать объем и время работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортного средства;</li> </ul>
---	--

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 — ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 — репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 — продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).



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

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

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов «Устройство автомобилей», «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей», «Ремонт автомобилей», «Техническое обслуживание автомобилей», «Ремонт автомобилей»; слесарной мастерской, механической мастерской, сварочной (тепловой) мастерской.

Оборудование учебных кабинетов:

Устройство автомобилей:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- разрезы двигателей, коробок передач, задних и передних мостов, главных передач, рулевого управления и т.д.
- стенды с разрезами элементов и узлов, а также деталями КШМ, ГРМ, системы охлаждения и смазки двигателя, трансмиссии, тормозной системы и т.д.
- образцы деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
- плакаты по агрегатам, системам, механизмам и узлам автомобиля;
- наглядные пособия.

ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ:

- компьютер;
- проектор;
- программное обеспечение общего назначения.

Техническое обслуживание и ремонт автомобилей:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- стенды по системам питания бензиновых, дизельных и газобаллонных автомобилей, трансмиссии и тормозной системе;
- образцы деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
- плакаты по агрегатам, системам, механизмам и узлам автомобиля;
- образцы инструментов, приспособлений;
- наглядные пособия.

ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ:

- компьютер;
- проектор;
- программное обеспечение общего назначения.

Оборудование лабораторий:

Электрооборудование автомобилей:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- оборудование и стенды;
- комплект плакатов.

Автомобильные эксплуатационные материалы:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- комплект плакатов;
- лабораторное оборудование.

Техническое обслуживание автомобилей:

- рабочее место преподавателя;

- рабочие места по количеству обучающихся;
- оборудование и стенды;
- оргтехоснастка, приспособления и инструмент;
- комплект плакатов.

#### Ремонт автомобилей:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- оборудование и стенды;
- оргтехоснастка, приспособления и инструмент;
- комплект плакатов.

#### Оборудование мастерских:

##### Демонтажно-монтажная мастерская:

- оборудование и оснастка для производства демонтажно-монтажных работ;
- инструменты, приспособления для разборочных и сборочных работ;
- стенды для разборки, сборки и регулировки агрегатов и узлов;
- средства индивидуальной защиты.

##### **Мастерская «Контроль технического состояния автомобиля»:**

- оборудование для производства диагностических и регулировочных работ;
- инструменты, приспособления и оснастка для выполнения работ;
- средства индивидуальной защиты.

##### **Мастерская «Обслуживание грузовой техники»**

- наборы инструментов JTC-145C-H;
- инструментальные тележки WDS;
- 15 ложементов инструмента в тележках;
- наборы измерительных приборов;
- наборы микрометров;
- верстаки слесарные;
- тиски слесарные;
- стеллажи для деталей;
- пресс 50 тонн;
- двигатели КАМАЗ 740 на кантователях;
- КПП КАМАЗ;
- Двигатель ЯМЗ 5340;
- компьютеры;
- проектор;
- доска;
- экран.
- учебный стенд АКПП 6 Т30

##### **Мастерская «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей»**

- наборы инструментов JTC-145C-H;
- инструментальные тележки WDS;
- 15 ложементов инструмента в тележках;
- наборы измерительных приборов;
- наборы микрометров;
- верстаки слесарные;
- тиски слесарные;
- стеллажи для деталей;
- пресс 50 тонн;
- двигатели ВАЗ 21124 на кантователях;
- КПП ВАЗ на кантователях;
- компьютеры;



- проектор;
- доска;
- экран.
- учебный стенд АКПП 6 Т30

#### **Ремонт автомобилей:**

- ⇒ рабочее место преподавателя;
- ⇒ рабочие места по количеству обучающихся;
- ⇒ оборудование и стенды;
- ⇒ оргтехоснастка, приспособления и инструмент;
- ⇒ комплект плакатов.

#### **Оборудование мастерских:**

##### **Демонтажно-монтажная:**

- ⇒ оборудование и оснастка для производства демонтажно-монтажных работ;
- ⇒ инструменты, приспособления для разборочных и сборочных работ;
- ⇒ стенды для разборки, сборки и регулировки агрегатов и узлов;
- ⇒ средства индивидуальной защиты.

##### **Контроля технического состояния автомобиля:**

- ⇒ оборудование для производства диагностических и регулировочных работ;
- ⇒ инструменты, приспособления и оснастка для выполнения работ;
- ⇒ средства индивидуальной защиты.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику, которая проводится в автотранспортных организациях.

### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы** **Перечень учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов.**

#### **ОСНОВНЫЕ ИСТОЧНИКИ:**

##### 1. Нормативные документы:

Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта. — М.: Транспорт, 1986.

##### 2. Виноградов В.М.

Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей : учебник для обучающихся учреждений среднего профессионального образования по специальности "Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей" : рекомендовано ФУМО / В. М. Виноградов. - 3-е изд., стер. - [б. м.] : Издательский центр "Академия", 2020. - 224 с. : ил. - (ТОП 50. Профессиональное образование). - Библиогр.: с. 218

Экземпляры: 7

##### 3. . Нерсисян В.И.

Устройство автомобилей: Лабораторно-практические работы : учебное пособие для обучающихся учреждений среднего профессионального образования по профессии "Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей": рекомендовано ФГАУ "ФИРО" / В. И. Нерсисян. - 3-е изд., перераб. - [б. м.] : Издательский центр "Академия", 2019. - 272 с. : ил. - (ТОП 50. Профессиональное образование). - Библиогр.: с. 269

Экземпляры: 5

4. Покровский Б.С.

Основы слесарного дела : учебник для обучающихся учреждений среднего профессионального образования по профессии "Мастер слесарных работ": рекомендовано ФГАУ "ФИРО" / В. С. Покровский. - 4-е изд., стер. - [б. м.] : Издательский центр "Академия", 2020. - 208 с. : ил. - (ТОП 50. Профессиональное образование). - Библиогр.: с. 203

Экземпляры: 5

5. Слободчиков В.Ю.

Ремонт кузовов автомобилей : учебник для обучающихся учреждений среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 "Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей": рекомендовано ФУМО / В. Ю. Слободчиков, С. В. Лебедев, А. И. Долгушин. - [б. м.] : Издательский центр "Академия", 2019. - 256 с. : ил., табл. - (ТОП 50. Профессиональное образование). - Библиогр.: с. 249

Экземпляры: 7

6. Степанов А.А.

Текущий ремонт легковых автомобилей : учебник для обучающихся учреждений среднего профессионального образования по профессии "Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей": рекомендовано ФУМО / А. А. Степанов. - [б. м.] : Издательский центр "Академия", 2021. - 320 с. : ил., табл. - (ТОП 50. Профессиональное образование). - Библиогр.: с. 312

Экземпляры: 8

7. Виноградов В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей: учеб. пособие для СПО. - (9-е изд.). - М.: Академия, 2018 г. – 432 с.

Экземпляры: всего: 5

8. Виноградов В.М. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей: учебник для СПО. - (2-е изд.)- М.: Академия, 2019 г. – 256 с.

Экземпляры: всего: 10

9. Власов В.М. Техническое обслуживание автомобильных двигателей: учебник для СПО. - (2-е изд.). - М.: Академия, 2018 г. – 160 с.

Экземпляры: всего: 10

10. Власов В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебник для СПО. - (14-е изд.). - М.: Академия, 2018 г. – 432 с.

Экземпляры: всего: 5

11. Геленов А.А. Автомобильные эксплуатационные материалы: учебник для СПО. - М.: Академия, 2018 г. – 320 с.

Экземпляры: всего: 10

12. Гладов Г.И. Текущий ремонт различных типов автомобилей. В 2 ч. Ч.1: Легкие грузовики (малой и средней грузоподъемности): учебник для СПО. - М.: Академия, 2018 г. – 336 с.

Экземпляры: всего: 5

13. Гладов Г.И. Текущий ремонт различных типов автомобилей. В 2 ч. Ч.2: Грузовые автомобили большой грузоподъемности: учебник для СПО. - М.: Академия, 2018 г. – 304 с.

Экземпляры: всего: 5

14. Гладов Г.И. Устройство автомобилей: учебник для СПО. - (2-е изд.). - М.: Академия, 2018 г. – 352 с.

Экземпляры: всего: 5

15. Доронкин В.Г. Окраска автомобиля: учебник для СПО. - М.: Академия, 2018 г. – 240 с.  
Экземпляры: всего: 5
16. Карагодин В.И. Ремонт автомобильных двигателей: учебник для СПО. - (3-е изд.). - М.: Академия, 2019 г. – 448 с.  
Экземпляры: всего: 10
17. Нерсесян В.И. Устройство автомобилей: Лабораторно-практические работы: учеб. пособие для СПО. - М.: Академия, 2018 г. – 272 с.  
Экземпляры: всего: 5
18. Пехальский А.П. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей: учебник для СПО. - М.: Академия, 2018 г. – 304 с.  
Экземпляры: всего: 10
19. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей: учебник для СПО. - (2-е изд.). - М.: Академия, 2018 г. – 576 с.  
Экземпляры: всего: 15
20. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей. Лабораторный практикум: учебник для СПО. - (2-е изд.). - М.: Академия, 2018 г. – 304 с.  
Экземпляры: всего: 10
21. Полихов М.В. Техническое обслуживание автомобилей: учебник для СПО. - М.: Академия, 2018 г. – 208 с.  
Экземпляры: всего: 5

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИСТОЧНИКИ:

1. Графкина М.В. Охрана труда. Автомобильный транспорт : учебник для обучающихся учреждений среднего профессионального образования : рекомендовано ФГАУ «ФИРО» / М. В. Графкина. - [б. м.] : Издательский центр "Академия", 2014. - 176 с. : ил. - (Среднее профессиональное образование). - Библиогр.: с. 173.  
Экземпляры: 1
2. Синельников А.Ф. Диагностическое и технологическое оборудование по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования : учебник для обучающихся учреждений среднего профессионального образования по укрупненной группе "Техника и технологии наземного транспорта": рекомендовано ФУМО / А. Ф. Синельников. - [б. м.] : Издательский центр "Академия", 2019. - 336 с. : ил., табл. - (Профессиональное образование). - Библиогр.: с. 329  
Экземпляры: 3
3. Синельников А.Ф. Организация технического обслуживания и текущего ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования : учебник для обучающихся учреждений среднего профессионального образования по укрупненной группе "Техника и технологии наземного транспорта": рекомендовано ФУМО / А. Ф. Синельников. - [б. м.] : Издательский центр "Академия", 2020. - 336 с. : ил., табл. - (Профессиональное образование). - Библиогр.: с. 331  
Экземпляры: 3
4. Метрология, стандартизация и сертификация на транспорте: учебник для СПО. / Под ред. И.А Иванов. - (2-е изд., стер.). - М.: Академия, 2018 г. – 352 с.

Экземпляры: всего: 10

5. Козлов И.А. Слесарное дело и технические измерения: учебник для СПО. - М.: Академия, 2018 г. – 160 с.

Экземпляры: всего: 5

6. Пехальский А.П. Технические средства для автомобильного транспорта: учебник для СПО. - М.: Академия, 2018 г. – 400 с.

Экземпляры: всего: 5

7. Пузанков А.Г. Автомобили: Устройство автотранспортных средств: учебник для СПО. - (10-е изд.). - М.: Академия, 2019 г. – 560 с.

Экземпляры: всего: 10

## ИНФОРМАЦИОННЫЙ СПИСОК ЭЛЕКТРОННЫХ КНИГ ИЗДАТЕЛЬСТВА «АКАДЕМИЯ»

1. <https://academia-moscow.ru/>

№ п/п из общего списка в библиотеке САТТ	Наименование электронного ресурса
3.	Ашихмин С.А. Техническая диагностика автомобиля (2-е изд.) (в электронном формате) 2019
12.	Виноградов В.М. Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств (1-е изд.) (в электронном формате) 2018
13.	Виноградов В.М. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей (2-е изд.) (в электронном формате) 2019
14.	Виноградов В.М. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей (2-е изд.) (в электронном формате) 2019
15.	Власов В.М. Техническое обслуживание автомобильных двигателей (3-е изд.) (в электронном формате) 2019
19.	Геленов А.А. Автомобильные эксплуатационные материалы (2-е изд.) (в электронном формате) 2019
21.	Гладов Г.И. Текущий ремонт различных типов автомобилей. В 2 ч. Ч.1: Легкие грузовики (малой и средней грузоподъемности) (1-е изд.) (в электронном формате) 2018
22.	Гладов Г.И. Текущий ремонт различных типов автомобилей. В 2 ч. Ч.2: Грузовые автомобили большой грузоподъемности (1-е изд.) (в электронном формате) 2018
23.	Гладов Г.И. Устройство автомобилей (3-е изд.) (в электронном формате) 2019



25.	Графкина М.В. Охрана труда. Автомобильный транспорт (1-е изд.) (в электронном формате) 2019
27.	Доронкин В.Г. Окраска автомобиля (1-е изд.) (в электронном формате) 2018
28.	Иванов И.А. Метрология, стандартизация и сертификация на транспорте (3-е изд.) (в электронном формате) 2019
29.	Карагодин В.И. Ремонт автомобильных двигателей (3-е изд.) (в электронном формате) 2019
31.	Козлов И.А. Слесарное дело и технические измерения (1-е изд.) (в электронном формате) 2018
38.	Набоких В.А. Эксплуатация и ремонт электрооборудования автомобилей и тракторов (6-е изд., испр. и доп.) (в электронном формате) 2014
39.	Набоких В.А. Электрооборудование автомобилей и тракторов (5-е изд.) (в электронном формате) 2015
40.	Немцов М.В. Электротехника и электроника (3-е изд.) (в электронном формате) 2018
41.	Нерсисян В.И. Устройство автомобилей: Лабораторно-практические работы (3-е изд.) (в электронном формате) 2019
46.	Пехальский А.П. Технические средства для автомобильного транспорта (1-е изд.) (в электронном формате) 2018
47.	Пехальский А.П. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей (1-е изд.) (в электронном формате) 2018
48.	Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей (3-е изд.) (в электронном формате) 2019
51.	Полихов М.В. Техническое обслуживание автомобилей (3-е изд.) (в электронном формате) 2019
52.	Пузанков А.Г. Автомобили: Устройство автотранспортных средств (10-е изд.) (в электронном формате) 2019
55.	Секирников В.Е. Охрана труда на предприятиях автотранспорта (1-е изд.) (в электронном формате) 2018
59.	Слободчиков В.Ю. Ремонт кузовов автомобилей (1-е изд.) (в электронном формате) 2019
60.	Спирин И.В. Организация и управление пассажирскими автомобильными перевозками (11-е изд.) (в электронном формате) 2019
61.	Троицкая Н.А. Единая транспортная система (12-е изд.) (в электронном формате) 2018



68.	Ходош М.С. Организация сервисного обслуживания на автомобильном транспорте (3-е изд.) (в электронном формате) 2019
73.	Ярочкина Г.В. Электротехника (3-е изд.) (в электронном формате) 2019

*После каждого наименования печатного и электронного издания обязательно указываются издательство и год издания (в соответствии с ГОСТом). При составлении учитывается наличие результатов экспертизы учебных изданий в соответствии с порядком, установленным Минпросвещения РФ.*

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

Код и наименование профессиональных и общих компетенций	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 7.1. Осуществлять техническое обслуживание и ремонт автомобилей	- демонстрация умения проведения технического обслуживания и ремонта автомобилей в соответствии с установленными нормами и требованиями	Экспертное наблюдение при выполнении лабораторных и практических работ, решении ситуационных задач
ПК 7.2. Управлять автомобилями категорий "В" или "С" (по выбору студентов)	- управление автомобилем без нарушений Правил дорожного движения	Экспертное наблюдение при решении ситуационных задач, при выполнении практического вождения
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе освоения образовательной программы. Экспертное наблюдение за процессом формирования общих компетенций на лабораторных и практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам. Экспертная оценка сформированности общих компетенций на экзамене по модулю
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и 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 с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и	

эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- эффективность использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	
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	
ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	- демонстрация ответственности за принятые решения, как необходимое качество предпринимателя, - коррекция результатов собственной деятельности, - обоснованность самоанализа предрасположенности к предпринимательской деятельности	