

Министерство образования Свердловской области  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Свердловской области  
**«Камышловский гуманитарно-технологический техникум»**

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ГАПОУ СО  
«Камышловский гуманитарно-  
технологический техникум»

 Е.Е. Бочкарева  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
«ПМ.01 Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных  
средств в исправном состоянии»**

для профессии СПО

**23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»**

Форма обучения – очная

Срок обучения – 1 год 10 мес. на базе основного общего образования

Профиль получаемого профессионального образования:

технологический

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 «Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии», разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1581


Разработчик: **Поплеухин Сергей Александрович** – преподаватель Государственного автономного профессионального образовательного учреждения Свердловской области «Камышловский гуманитарно-технологический техникум», высшая квалификационная категория.

Рассмотрена на заседании предметной (цикловой) комиссии педагогических работников профессиональных дисциплин ГАПОУ СО «КГТТ»

Председатель  Е.В. Чудинова

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по УПР

 Н.А. Польшева

СОГЛАСОВАНО:

Методист

 Чингина Н.Н.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	20
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	23
5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЁННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ	25

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## «ПМ.01 Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии»

### 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности «Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

#### 1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
<b>ОК 01.</b>	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
<b>ОК 02.</b>	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
<b>ОК 03.</b>	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
<b>ОК 04.</b>	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
<b>ОК 09.</b>	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

#### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
<b>ВД 1</b>	Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии
<b>ПК 1.1.</b>	Проводить предпродажную подготовку автотранспортных средств в процессе оказания услуг по продаже автотранспортных средств потребителям
<b>ПК 1.2.</b>	Осуществлять техническое обслуживание автотранспортных средств

#### 1.1.2. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

<b>Владеть навыками</b>	Проверка соответствия автотранспортного средства технической и сопроводительной документации Проверка комплектности и работоспособности автотранспортного средства в соответствии с требованиями, установленными заводом-изготовителем Подготовка автотранспортного средства в соответствии с требованиями, установленными заводом-изготовителем Проверка технического состояния автотранспортных средств Выполнение технического обслуживания автотранспортных средств
<b>Уметь</b>	Выполнять перечень работ согласно технической документации организации-изготовителя автотранспортного средства

	<p>Осуществлять поиск технической документации в бумажном и электронном виде, работать с технологическими картами организации-изготовителя автотранспортного средства</p> <p>Применять в работе ручной слесарно-монтажный, пневматический и электрический инструмент, оборудование и оснастку в соответствии с технологическим процессом</p> <p>Проверять герметичность систем автотранспортных средств</p> <p>Проверять работоспособность узлов, агрегатов и систем автотранспортных средств</p> <p>Проверять давление воздуха в шинах и при необходимости доводить до нормы</p> <p>Проводить затяжку крепежных соединений узлов, агрегатов и систем автотранспортных средств</p> <p>Проверять соответствие номеров номерных узлов и агрегатов с паспортом автотранспортного средства</p> <p>Проверять комплектность автотранспортных средств на соответствие сопроводительной документации организации-изготовителя</p> <p>Проверять модели деталей, узлов и агрегатов автотранспортных средств на соответствие технической документации</p> <p>Визуально выявлять внешние повреждения автотранспортного средства</p> <p>Проводить удаление элементов внешней консервации</p> <p>Проводить уборку, мойку и сушку автотранспортного средства</p> <p>Монтировать составные части автотранспортного средства, демонтированные в процессе доставки</p> <p>Проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок и при необходимости проводить работы по их доливке и замене</p> <p>Заменять расходные материалы, детали одноразового монтажа, детали подверженные естественному износу</p> <p>Проверять герметичность механизмов и систем автотранспортного средства</p> <p>Проверять исправность и работоспособность механизмов, агрегатов и систем автотранспортного средства</p> <p>Использовать специальное диагностическое оборудования, требуемое для выполнения технического обслуживания автотранспортных средств</p> <p>Проверять моменты затяжки резьбовых соединений в механизмах, агрегатах и системах автотранспортных средств и в случае необходимости осуществлять их затяжку</p> <p>Проводить контрольно-измерительные операции для определения зазоров, биения, люфтов в механизмах, агрегатах и системах автотранспортных средств и в случае необходимости осуществлять их регулировку</p> <p>Выполнять демонтаж, монтаж и разборочно-сборочные операции составных частей механизмов, агрегатов и систем автотранспортных средств</p> <p>Пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов</p> <p>Подбирать и применять контрольно-измерительный,</p>
--	---

	механический, автоматизированный инструмент и оборудование, соответствующие технологическому процессу выполняемых работ
<b>Знать</b>	<p>Назначение, устройство и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений</p> <p>Технологии выполнения ручных слесарных работ</p> <p>Технологии проведения измерений контрольно-измерительным инструментом, применяемым в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов</p> <p>Правила охраны труда и техники безопасности</p> <p>Конструктивные особенности узлов, агрегатов и систем автотранспортных средств</p> <p>Общее устройство автотранспортных средств</p> <p>Технические и эксплуатационные характеристики автотранспортных средств</p> <p>Порядок оформления и ведения сопроводительной документации автотранспортных средств</p> <p>Назначение и правила работы с бумажными и электронными версиями технической документации организации-изготовителя автотранспортных средств</p> <p>Наименование, назначения и маркировка технических жидкостей, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правила их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона</p> <p>Технология выполнения ручных слесарных работ</p> <p>Технологию проведения измерений контрольно-измерительным инструментом, применяемым в процессе</p>

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

**Всего часов** **433**

**в том числе в форме практической подготовки** **294**

**Из них на освоение МДК** **246**

**в том числе самостоятельная работа** **0**

**практики, в том числе учебная** **72**

**производственная** **108**

**Промежуточная аттестация** **7**

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля «ПМ.01. Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии»

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля			Объем профессионального модуля, ак. час.							
		Суммарный объем нагрузки, час.	В т.ч. в форме практ. подготовки	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							Промежуточная аттестация-экзамен квалификационный
				Обучение по МДК			Практики				
				Всего	В том числе						
Промежут. аттест.	Лаборат. и практ. занятий	Курсовых работ (проектов)	Учебная		Производственная	Консультации					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ВД 1, ПК 1.1.-1.2. ОК 01-04., ОК 09	МДК 01.01 Устройство автотранспортных средств	150	58	146	3	58				1	
ВД 1, ПК 1.1.-1.2. ОК 01-04.,	МДК.01.02 Техническое обслуживание	60	38	58	2	38					

ОК 09	автотранспортных средств										
ВД 1, ПК 1.1.-1.2. ОК 01-04., ОК 09	МДК 01.03 Предпродажная подготовка автотранспортных средств	<b>36</b>	18	<b>36</b>	-	18					
	Учебная практика	<b>72</b>									
	Производственная практика	<b>108</b>									
	Промежуточная аттестация – экзамен квалификационный	<b>7</b>									
	<b>Всего:</b>	<b>433</b>	<b>114</b>	<b>240</b>	<b>5</b>	<b>114</b>		<b>72</b>	<b>108</b>	<b>1</b>	<b>7</b>



## 2. 2 Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работ (проект)		Объем часов
ПМ 01 «Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии»			150
МДК. 01. 01 Устройство автотранспортных средств			146
1-й семестр			36
Раздел 1	Основы конструкции автомобилей и автомобильных двигателей		2
Тема 1.1. Введение	Содержание		2
	1-2	Назначение, общее устройство автомобилей.	2
Раздел 2	Двигатель		34
Тема 2.1.  Классификация и общее устройство двигателя	Содержание		2
	3-4	Определение основных параметров ДВС. Рабочий цикл 4-х тактного бензинового и дизельного ДВС, процессы рабочего цикла, принцип его работы.	2
	Практические занятия		2
	5-6	Расчёт основных параметров двигателя	2
Тема 2.2  Назначение КШМ, их типы.	Содержание		4
	7-10	Взаимодействие деталей при работе двигателя. Назначение, устройство и особенности конструкции неподвижных и подвижных деталей КШМ.	4
	Практические занятия		2
	11-12	Детали КШМ, анализ их конструкции	2
Тема 2.3  Назначение и типы газораспределительных механизмов (ГРМ).	Содержание		4
	13-16	Устройство распределительного вала. Приводы распределительного вала и его осевая фиксация. Устройство клапанного механизма ГРМ. Схемы и устройство приводов клапанов. Фазы газораспределения.	4
	Практические занятия		2
	17-18	Газораспределительный механизм двигателей, анализ конструкции	2
Тема 2.4  Назначение, устройство и работа системь охлаждения	Содержание		2
	19-20	Взаимодействие деталей системы охлаждения.	2
	Практические занятия		2
	21-22	Анализ конструкций систем охлаждения	2
Тема 2.5	Содержание		2

Назначение системы смазки	23-24	Виды трения и способы смазывания. Устройство и работа приборов системы смазки.	2
	<b>Практические занятия</b>		2
	25-26	Анализ конструкций систем смазки	2
<b>Тема 2.6</b> Назначение системы питания двигателей с принудительным воспламенением рабочей смеси	<b>Содержание</b>		4
	27-30	Преимущества и недостатки различных видов систем питания. Состав горючей смеси: нормальная, бедная и богатая горючая смесь. Рабочая смесь. Механизмы и приборы системы питания их назначение и принцип работы.	4
	<b>Практические занятия</b>		2
	31-32	Анализ конструкции системы питания бензиновых двигателей.	2
<b>Тема 2.7</b> Общее устройство и работа системы питания с электронным впрыском топлива	<b>Содержание</b>		4
	33-36	Назначение, принцип устройства и работы датчиков, влияющих на работу системы питания Электронное управление составом горючей смеси с обратной связью.	4
<b>2-й семестр</b>			<b>34</b>
	<b>Практические занятия</b>		2
	1-2	Анализ конструкции системы питания с впрыском бензина.	2
<b>Тема 2.8</b> Механизмы и приборы системы питания на газовом топливе	<b>Содержание</b>		2
	3-4	Назначение, принцип устройства и работы системы питания на газовом топливе. Газовое топливо для ДВС. Краткая характеристика газового топлива СНГ и СПГ. Преимущества и недостатки использования газового топлива. Схема системы питания двигателей на сжиженном и сжатом газе.	2
	<b>Практические занятия</b>		2
	5-6	Анализ конструкции системы питания на газовом топливе	2
<b>Тема 2.9</b> Особенности смесеобразования в дизельных двигателях.	<b>Содержание</b>		4
	7-10	Принцип работы системы питания дизельного двигателя. Приборы и механизмы системы питания дизельного двигателя, их назначение и принцип работы	4
	<b>Практические занятия</b>		2
<b>Тема 2.10</b> Система питания дизеля с насос-форсунками и электронным управлением	11-12	Анализ конструкции системы питания дизельных двигателей с многоплунжерными топливными насосами.	2
	<b>Содержание</b>		4
	13-16	Назначение, устройства и работа воздушных фильтров. Назначение, устройства и работа системы турбонаддува воздуха, его промежуточного охлаждения и системы выпуска отработавших газов.	4
	<b>Практические занятия</b>		2
	17-18	Анализ конструкции системы питания с электронным управлением	2
<b>Раздел 3</b>			<b>18</b>
<b>Тема 3.1</b> Назначение, типы и устройство	<b>Содержание</b>		2
	19-20	Схемы трансмиссий современных моделей автомобилей. Агрегаты и механизмы трансмиссии	2

трансмиссии			
<b>Тема 3.2</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>
Назначение и классификация сцеплений	21-22	Устройство и работа фрикционных однодисковых и двухдисковых сцеплений, с периферийным расположением пружин и пружины диафрагменного типа. Приводы сцепления.	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>
	23-24	Анализ конструкции сцеплений автомобилей	2
<b>Тема 3.3</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>
Назначение и классификация коробок передач.	25-26	Устройство и работа трех- и двухвальной механической коробки передач. Назначение, общее устройство и работа делителя и демультипликатора.	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>
	27-28	Анализ конструкции механических ступенчатых коробок передач	2
<b>Тема 3.4</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>
Назначение и классификация раздаточных коробок	29-30	Назначение и типы карданных передач и приводов передних колёс. Устройство и работа карданной передачи, карданных шарниров, приводов управляемых колёс или колёс при их независимой подвеске.	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>
	31-32	Анализ конструкций ведущих и комбинированных мостов	2
<b>Тема 3.5</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>
Ведущий, управляемый и комбинированный мосты	33-34	Устройство, работа и особенности конструкции ведущих мостов. Редукторы ведущих мостов. Назначение, типы и устройство главных передач. Назначение и типы дифференциалов. Схема, устройство и работа конического симметричного дифференциала, влияние его на проходимость автомобиля, блокировки дифференциала. Назначение и типы полуосей, установка полуосей в балке моста.	2
<b>3-й семестр</b>			<b>76</b>
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>
	1-2	Анализ конструкции раздаточных коробок передач	2
<b>Раздел 4</b>	<b>Несущая система, подвеска, колёса</b>		<b>12</b>
<b>Тема 4.1</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>
Составные элементы ходовой части автомобиля	3-4	Виды подвесок. Элементы подвески, их назначение. Устройство и работа зависимых и независимых подвесок.	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>
	5-6	Анализ конструкции подвесок грузовых и легковых автомобилей	2
<b>Тема 4.2</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>
Классификация, маркировка и устройство колес и шин	7-8	Конструкции колёс автомобиля. Особенности устройства камерной и бескамерной шины	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>
	9-10	Анализ конструкций автомобильных колёс	2

<b>Тема 4.3</b> Кузов и кабина автомобиля	<b>Содержание</b>		<b>2</b>
	11-12	Виды кузов и кабин различных автомобилей, оборудование кабины	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>
	13-14	Анализ конструкций автомобильных кабин	2
<b>Раздел 5</b>	<b>Рулевое управление автомобиля</b>		<b>14</b>
<b>Тема 5.1</b> Требования к рулевому управлению автомобиля	<b>Содержание</b>		<b>4</b>
	15-18	Составные части рулевого управления, их назначение. Максимальный люфт в рулевом управлении автомобиля, методика его проверки. Причины увеличения люфта в рулевом управлении.	4
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>
	19-20	Влияние рулевого управления автомобиля на безопасность движения	2
<b>Тема 5.2</b> Типы рулевых механизмов автомобиля	<b>Содержание</b>		<b>2</b>
	21-22	Устройство, работа и регулировки рулевых механизмов автомобиля. Назначение и типы рулевых приводов автомобилей. Схема движения автомобиля на повороте, углы поворота управляемых колёс автомобиля	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>
	23-24	Анализ конструкций рулевых механизмов автомобиля	2
<b>Тема 5.3</b> Усилители рулевого управления автомобиля	<b>Содержание</b>		<b>2</b>
	25-26	Назначение и типы усилителей рулевого управления, составные части гидравлического усилителя, их назначение. Устройство и работа механизмов гидравлического усилителя рулевого управления	
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>
	27-28	Анализ конструкций рулевых механизмов. Механизмы, приводы усилителей	2
<b>Раздел 6</b>	<b>Тормозная система автомобиля</b>		<b>20</b>
<b>Тема 6.1</b> Назначение и типы тормозных систем.	<b>Содержание</b>		<b>2</b>
	29-30	Требования ГОСТа к конструкции и эффективности тормозных систем. Назначение тормозных механизмов (ТМ) и тормозных приводов.	2
<b>Тема 6.2</b> Устройство и работа тормозных механизмов передних колёс легковых автомобилей	<b>Содержание</b>		<b>2</b>
	31-32	Типы дисковых тормозных механизмов, их преимущества и недостатки. Устройство и работа дисковых тормозных механизмов с неподвижным суппортом. Устройство и работа дисковых тормозных механизмов с плавающей скобой.	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>
	33-34	Анализ конструкции тормозных механизмов, гидравлических приводов	2
<b>Тема 6.3</b> Преимущества и недостатки гидравлического тормозного привода	<b>Содержание</b>		<b>2</b>
	35-36	Назначение, устройство и работа главного тормозного цилиндра. Назначение, устройство и работа вакуумного и гидровакуумного усилителя и регулятора давления.	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>
	37-38	Анализ преимуществ и недостатков гидравлического привода тормозов	2

<b>Тема 6.4</b> Назначение антиблокировочной системы (ABS) в тормозном приводе.	<b>Содержание</b>		<b>2</b>
	39-40	Условие блокировки колес автомобиля при торможении. Механизмы ABS, их назначение и работа	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>
	41-42	Анализ конструкции антиблокировочных систем автомобиля	2
<b>Тема 6.5</b> Пневматический тормозной привод	<b>Содержание</b>		<b>4</b>
	43-46	Общее устройство (на примере автомобилей КамАЗ, МАЗ или SCANIA).	4
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>
	47-48	Анализ конструкций пневматического привода тормозов	2
<b>Раздел 7</b>			<b>26</b>
<b>Тема 7.1</b> Назначение, устройство и принцип действия свинцово-кислотных АКБ.	<b>Содержание</b>		<b>2</b>
	49-50	Назначение, устройство и принцип действия свинцово-кислотных АКБ. Неисправности АКБ и их проявления	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>
	51-52	Проверка технического состояния АКБ.	2
<b>Тема 7.2</b> Назначение, устройство и принцип действия генераторов	<b>Содержание</b>		<b>4</b>
	53-56	Назначение, устройство и принцип действия генераторов переменного напряжения 12 и 24 вольт. Электрические схемы генераторных установок. Факторы, влияющие на величины напряжения и тока, отдаваемые генератором. Выпрямительные блоки генераторов и их принцип действия. Регуляторы напряжения. Назначение, конструкция и принцип работы.	4
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>
	57-58	Проверка технического состояния генераторной установки	2
<b>Тема 7.3</b> Устройство и принцип работы стартера	<b>Содержание</b>		<b>2</b>
	59-60	Устройство и принцип работы стартера. Работа втягивающего реле и приводного механизма. Характеристики стартеров. Неисправности стартеров. Устройства для облегчения пуска	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>
	61-62	Проверка технического состояния электростартера.	2
<b>Тема 7.4</b> Система зажигания двигателя автомобиля	<b>Содержание</b>		<b>4</b>
	63-66	Назначение и основные требования, предъявляемые к системам зажигания. Приборы системы зажигания. Электронные системы зажигания. Типы электронных систем зажигания. Электронные системы зажигания с датчиком Холла. Угол опережения зажигания. Системы зажигания с микропроцессорным управлением.	4
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>
	67-68	Анализ конструкций различных систем зажигания двигателя	2
<b>Тема 7.5</b> Контрольно-измерительные приборы автомобиля	<b>Содержание</b>		<b>2</b>
	69-70	Назначение и принцип работы контрольно-измерительных приборов (КИП).	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>

	71-72	Анализ принципа действия контрольно-измерительных приборов автомобиля	2
<b>Тема 7.6</b> Система освещения, сигнализации и вспомогательного оборудования	<b>Содержание</b>		<b>2</b>
	73-74	Устройство и работа системы освещения, световой и звуковой сигнализаций.	2
	75-76	Устройство и работа вспомогательного оборудования.	2
	77	<b>Консультации</b>	<b>1</b>
	79-80	<b>Экзамен</b>	<b>3</b>

<b>Раздел 2. Выполнение технического обслуживания автомобилей</b>			<b>58/38</b>
---	--	--	--------------

<b>МДК 01.02 Техническое обслуживание автотранспортных средств</b>			<b>58/38</b>
--	--	--	--------------

Тема 1.1. Организация и регламенты технического обслуживания автомобилей	Содержание	2
	1. Содержание и технологии технического обслуживания автомобилей. Производственная база технического обслуживания автомобилей.	
Тема 1.2. Техническое обслуживание автомобильных двигателей	Содержание	4
	1. Технология регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей. Оборудование и материалы технического обслуживания автомобильных двигателей	2
	2. Приёмы выполнения операций технического обслуживания автомобильных двигателей.	2
	В том числе практических занятий	8
	Практическое занятие 1. Выполнение работ по техническому обслуживанию механизмов двигателей.	4
	Практическое занятие 2. Техническое обслуживание систем двигателей.	4
Тема 1.3. Техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей	Содержание	2
	1. Технология регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей.	2
	В том числе практических занятий	8
	Практическое занятие 1. Техническое обслуживание источников тока и систем пуска двигателей.	4
	Практическое занятие 2. Техническое обслуживание электронных систем автомобиля.	4
Тема 1.4. Техническое обслуживание автомобильных трансмиссий	Содержание	4
	1. Технология регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных трансмиссий.	2
	2. Приёмы выполнения операций технического обслуживания автомобильных трансмиссий	2
	В том числе практических занятий	8
	Практическое занятие 1. Техническое обслуживание механических трансмиссий автомобиля	4

	Практическое занятие 2. Техническое обслуживание автоматических коробок передач трансмиссий	4
<b>Тема 1.5. Техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>
	1. Технология регламентных работ по техническому обслуживанию ходовой части и механизмов управления автомобилей.	2
	2. Приёмы выполнения операций технического обслуживания ходовой части и механизмов управления автомобилей.	2
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>
	Практическое занятие 1. Техническое обслуживание ходовой части автомобилей.	4
	Практическое занятие 2. Техническое обслуживание механизмов управления автомобилей.	4
<b>Тема 1.6. Техническое обслуживание автомобильных кузовов</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>
	1. Регламентные работы, оборудование и материалы для технического обслуживания автомобильных кузовов. Приёмы выполнения операций технического обслуживания автомобильных кузовов.	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>
	Практическое занятие 1. Техническое обслуживание лакокрасочных покрытий автомобильных кузовов.	6
<b>Раздел 3. Подготовка автотранспортных средств к эксплуатации</b>		<b>36/18</b>
<b>МДК 01.03 Предпродажная подготовка автотранспортных средств</b>		<b>36/18</b>
<b>Тема 3.1. Осмотр и подготовка кузова к эксплуатации автомобиля</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>
	1. Виды, способы мойки автомобиля. Снятие защитных покрытий и пленок.	2
	2. Осмотр ЛКП автомобиля, остекления. Проверка работоспособности замков, дверей, петель.	2
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>
	Практическое занятие 1. Проверка работы и целостности дверных зеркал, работоспособности и безопасности стеклоподъемников (с кнопок всех дверей), люка на крыше. Смазывание всех элементов.	2
<b>Тема 3. 2. Операции в моторном отсеке</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>
	1. Оборудование и приспособления, применяемые при проверке технических жидкостей. Контроль состояния приводных ремней.	2
	2. Оборудование и приспособления применяемые при проверке электрооборудования.	2
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>
	Практическое занятие 1. Проверка состояния и уровня технических жидкостей, ремней.	2
	Практическое занятие 2. Проверка состояния электрооборудования.	2
<b>Тема 3. 3. Операции под автомобилем</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>
	1. Способы проверки ходовой части с применением специального оборудования. Способы проверки и подготовки подвески автомобиля к эксплуатации.	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>

	Практическое занятие 1. Регулировка углов установки колес, проверка ходовой части.	2
<b>Тема 3. 4.</b> <b>Операции перед проведением дорожных испытаний</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>
	1. Основные требования для проведения дорожных испытаний. Проверка работы двигателя и состава отработавших газов, электронных систем.	2
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>
	Практическое занятие 1. Контрольный осмотр работоспособности электронных систем.	2
	Практическое занятие 2. Проверка двигателя с применением диагностического оборудования.	2
<b>Тема 3. 5.</b> <b>Дорожные испытания</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>
	1. Проверка работы двигателя, системы выпуска отработавших газов в процессе эксплуатации. Проверка работоспособности подвески, тормозных систем, рулевого управления	2
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>
	Практическое занятие 1. Проверка системы выпуска отработавших газов.	2
	Практическое занятие 2. Проверка эффективности торможения.	2
<b>Тема 3. 6.</b> <b>Завершающие операции</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>
	1. Операции после проведения дорожных испытаний. Инструкция по эксплуатации.	2
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>
	Практическое занятие 1. Регулировка света фар.	2
	<b>Контрольная работа</b>	<b>2</b>
<b>Учебная практика</b> <b>Виды работ:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Смазочные работы;</li> <li>2. Заправочные работы;</li> <li>3. Регулировочные работы;</li> <li>4. Крепёжные работы;</li> <li>5. Электротехнические работы;</li> <li>6. Диагностические работы;</li> <li>7. Уборочно-моечные работы;</li> <li>8. Кузовные работы;</li> <li>9. Шиномонтажные работы;</li> <li>10. Складские работы;</li> <li>11. Обслуживание оборудования производственной зоны технического сервиса;</li> <li>12. Оформление технической приёмочно-сдаточной документации на автомобиль при работе с клиентами.</li> <li>13. Оформление документации при приёме нового автомобиля.</li> <li>14. Осмотр и выявление недостатков на автомобиле.</li> </ol>		<b>72</b>



15. Подготовка автомобиля на выдачу клиенту.	
<b>Производственная практика</b> <b>Виды работ:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Работы по проведению ежедневного технического обслуживания автомобилей.</li> <li>2. Работы по проведению первого технического обслуживания автомобилей.</li> <li>3. Работы по проведению второго технического обслуживания автомобилей.</li> <li>4. Работы по проведению сезонного технического обслуживания автомобилей.</li> <li>5. Работы по техническому обслуживанию оборудования предприятия технического сервиса автомобилей.</li> <li>6. Стажёрская работа складского работника.</li> <li>7. Проверка кузова автомобиля.</li> <li>8. Проверка уровня масла и рабочих жидкостей.</li> <li>9. Контроль работы ходовой части, тормозной системы и рулевого управления.</li> <li>10. Контроль работы электрооборудования.</li> <li>11. Корректировка светового потока фар.</li> <li>12. Приём, внешний осмотр, выявление повреждений автомобиля с пробегом.</li> <li>13. Проведение диагностики систем автомобиля с пробегом.</li> <li>14. Подготовка автомобиля с пробегом на продажу.</li> </ol>	<b>108</b>
<b>Всего</b>	<b>433</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

#### 3.1 Материально-техническое обеспечение программы

Для реализации программы необходимы учебные помещения.

**1) Кабинет «Устройство автомобилей», оснащённый:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методических документации;
- технические средства обучения: компьютер, телевизор.

**2) Лаборатория «Диагностики электрических и электронных систем автомобиля», оснащённая:**

- комплект учебно-методических документации;
- технические средства обучения: компьютер, телевизор;
- наглядные пособия, стенды по диагностике различных систем автомобилей.

**3) Мастерская по ремонту и обслуживанию автомобилей с участками (или постами) Диагностический**

- подъемник,
- 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).

**4) Мастерская разборочно-сборочная:**

- мультимедийный комплекс на базе персонального компьютера;
- учебные диски с фильмами и презентациями;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- технологические карты;
- наборы измерительного инструмента;
- кантователи для двигателей, ведущих мостов;
- учебные двигатели: ВАЗ-2106, ВАЗ-2107, ВАЗ-2109;
- сцепление современных автомобилей;
- коробки переключения передач;
- ведущие мосты;
- наборы инструментов и приспособления;
- съёмники, инструментальная тележка;
- верстак слесарный;
- комплексы средств индивидуальной защиты.

**5) Мастерская технического обслуживания и ремонта автомобилей:**

- участок уборочно-моечный;
- участок мойки и приёма автомобилей;
- агрегатный:
- СИЗ, очки, перчатки ткань, перчатки нитриловые, респиратор, каска;
- подъёмник;
- канава осмотровая;
- стойка гидравлическая;
- кран гидравлический;

- стол гидравлический;
- ёмкость для слива масла;
- набор слесарно-монтажного инструмента;
- набор инструмента автоэлектрика;
- лопатка монтажная;
- вилка нагрузочная;
- подъёмник платформенный;
- стенд по установке углов колёс.

### **3.2 Информационное обеспечение программы**

Для реализации программы библиотечный фонд имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

1. Стуканов, В. А. «Устройство автомобилей» : учебное пособие / В.А. Стуканов, К.Н. Леонтьев. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 496 с. — (Среднее профессиональное образование).
2. Пехальский, И.А. «Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей»: учебник / Пехальский И.А., Измайлов А.Ю., Амиров А.С., Пехальский А.П. — Москва : КноРус, 2022. — 308 с.
3. «Лабораторный практикум. Устройство автомобилей» – СПб.: АТТ, 2022г. - 270 с.
- 4 «Лабораторный практикум. Устройство автомобилей» (электрооборудование и электронные системы)/ – СПб.: АТТ, 2022г. - 230 с.

#### **Дополнительная литература**

- 1 Тихонович, А. М. «Устройство автомобилей»: учебник / А. М. Тихонович, К. В. Буйкус. - Минск : РИПО, 2019. - 303 с.
2. Савич, Е. Л. «Устройство автомобилей»: учебное пособие / Е. Л. Савич, А. С. Гурский, Е. А. Лагун. — 2-е изд., стер. — Минск : РИПО, 2020. — 448 с.

#### **Интернет-источники**

1. <http://www.ru.wikipedia.org>
2. <http://www.autoezda.com/diagnostika-avto>
3. <http://autoustroistvo.ru>
4. <http://tezcar.ru>
5. <http://ustroistvo-avtomobilya.ru>

### **3.3. Общие требования к организации учебного процесса**

Теоретическое и практическое обучение проводится в оборудованной лаборатории с использованием учебно-методических и учебно-наглядных пособий соответствующих требованиям стандарта.

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля ПМ.01 является успешное освоение учебной практики в рамках данного профессионального модуля.

Производственная практика проводится концентрированно в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

### **3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам):

- наличие среднего профессионального или высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля ПМ 01. «Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии».

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, преподаватели и мастера производственного обучения проходят стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

Обучение по модулю осуществляют:

- преподаватель, имеющий высшее образование, первую квалификационную категорию, стаж педагогической работы 5 лет.

- мастер производственного обучения, имеющий среднее профессиональное образование, стаж педагогической работы 5 лет.

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

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<b>ПК 1.1.</b> Проводить предпродажную подготовку автотранспортных средств в процессе оказания услуг по продаже автотранспортных средств потребителям.	Правильность выполнения работ по диагностике автотранспортных средств в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	Тестирование. Оценка результатов выполнения тестовых заданий
	Выполнение работ по взаимодействию с потребителями в процессе оказания услуг по продаже автотранспортных средств	Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ. Экзамен квалификационный
<b>ПК 1.2.</b> Осуществлять техническое обслуживание автотранспортных средств.	Правильность выполнения работ по ремонту автотранспортных средств в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	Тестирование. Оценка результатов выполнения тестовых заданий
	Правильность выполнения работ по техническому обслуживанию автотранспортных средств в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ. Экзамен квалификационный
<b>ОК 01.</b> 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 и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам.
<b>ОК 02.</b> Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	

<p><b>ОК 03.</b> Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Демонстрация ответственности за принятые решения, обоснованность самоанализа и коррекции результатов собственной работы</p>	<p>Экзамен квалификацион ный</p>
<p><b>ОК 04.</b> Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Взаимодействии с коллективом и руководством в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами</p>	
<p><b>ОК 09.</b> Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Эффективное использование и применение технологической документации по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств</p>	

**5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЁННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

<b>№ п/п</b>	<b>№ пункта рабочей програм мы</b>	<b>Дата внесения изменени й и дополнен ий</b>	<b>До внесения изменений и дополнений</b>	<b>После изменений и дополнений</b>	<b>Дата и № протокола рассмотрения цикловой комиссией</b>	<b>Дата и № протокола рассмотрен ия методическ им советом педагогиче ским советом</b>
1						

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 42050279359779253213008452138721925187139459965

Владелец Бочкарева Елена Еварестовна

Действителен с 26.02.2025 по 26.02.2026