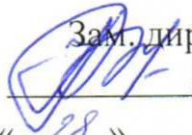


ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»

ЙОШКАР-ОЛИНСКИЙ АГРАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по ОД  
 / Никитяев В.  
« 28 » 08 2023 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ПМ.04 ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО 18511 СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ АВТОМОБИЛЕЙ**

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

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

Предметно-цикловой комиссией МТД и ПМ

Протокол № 1

«28» 08 2023 г.

Председатель ПЦК ИИ - / Пензулов А.С. /

Рабочая программа разработана на основе:

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей от 09.12.2016 г. №1568 (с дополнениями и изменениями)

Организация-разработчик:

Йошкар-Олинский аграрный колледж федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Поволжский государственный технологический университет»

Разработчики:

Сидоров Александр Львович, преподаватель федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Поволжский государственный технологический университет»

Рецензенты:

Н.С. Кокорин, преподаватель высшей квалификационной категории, ФГБОУ ВО «ПГТУ»

Л.В. Мурзанаева, зам.директора по УМР, ФГБОУ ВО «МарГУ»

Рецензент *(представитель работодателя)*

Н.С. Трушков, заместитель генерального директора по техническим вопросам, главный инженер ЗАО ПЗ «Семеновский»

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>3</b>
<b>1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>6</b>
<b>2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>17</b>
<b>3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>20</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## ПМ.04 Освоение профессии рабочего 18511 Слесарь по ремонту автомобилей

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

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

#### 1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

#### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	техническое обслуживание и ремонт автотранспорта
ПК 7.1	Предпродажная подготовка АТС
ПК 7.2	Техническое обслуживание АТС

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

Владеть навыками	Н 1	Проверка исправности и работоспособности АТС
	Н 2	Регулировка компонентов АТС
	Н 3	Проведение смазочных и заправочных работ
	Н 4	Проведение крепежных работ
	Н 5	Замена расходных материалов
	Н 6	Проверка герметичности систем АТС
Уметь	У 1	Проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок и при необходимости производить работы по их доливке и замене
	У 2	Заменять расходные материалы после замены жидкостей

	У 3	Проверять герметичность систем АТС
	У 4	Проверять работоспособность узлов, агрегатов и систем АТС
	У 5	Проверять давление воздуха в шинах и при необходимости доводить до нормы
	У 6	Проверять моменты затяжки крепежных соединений узлов, агрегатов и систем АТС
	У 7	Измерять зазоры в соединениях, биение вращающихся частей, люфты в рулевом управлении АТС
	У 8	Демонтировать составные части АТС
	У 9	Производить регулировку узлов, агрегатов и систем АТС
	У 10	Пользоваться справочными материалами и технической документацией по ТО и ремонту АТС
	У 11	Выбирать контрольно-измерительный инструмент в зависимости от погрешности измерения и проводить контрольно-измерительные операции
	У 12	Применять механический и автоматизированный инструмент и оборудование при проведении работ по ТО и ремонту
Знать	З 1	Наименование, маркировка технических жидкостей, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правила их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона
	З 2	Технология проведения слесарных работ
	З 3	Допуски, посадки и основы технических измерений
	З 4	Требования охраны труда
	З 5	Конструктивные особенности узлов, агрегатов и систем АТС
	З 6	Технические и эксплуатационные характеристики АТС
	З 7	Устройство, принцип действия контрольно-измерительных инструментов, методы и технология проведения контрольно-измерительных операций
	З 8	Методы проверки герметичности систем АТС
	З 9	Устройство и принципы действия механического и автоматизированного инструмента и оборудования

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

Всего часов **266**

в том числе в форме практической подготовки **72**

Из них на освоение МДК 104

в том числе самостоятельная работа **28**

практики, в том числе учебная **72**  
Промежуточная аттестация **18**

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе					
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа <sup>1</sup>	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	МДК Организация и реализация профессиональной деятельности слесаря по ремонту автомобилей	104		76			28			
	Учебная практика	72	72						72	
	Производственная практика	72	72							72
	Промежуточная аттестация	18								
	<b>Всего:</b>	266	144	76	-	-	28	18	72	72

<sup>1</sup> Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
<b>ПМ.04 Освоение профессии рабочего 18511 Слесарь по ремонту автомобилей</b>				
<b>МДК Организация и реализация профессиональной деятельности слесаря по ремонту автомобилей</b>				
<b>Тема: 1.1</b> Общие сведения о технологическом и диагностическом оборудовании.	<b>Содержание</b>	4		
	1.Классификация технологического оборудования, уровень оснащенности.	2	ПК 7.1, ПК 7.2, ОК1, ОК2, ОК9	Н 1, Н 2, Н 4, У 11, У 12, 3 3, 3 4, 3 7, 3 9
	2.Положение о техническом обслуживании технологического оборудования.	2	ПК 7.1, ПК 7.2, ОК1, ОК2, ОК9	Н 1, Н 2, Н 4, У 11, У 12, 3 3, 3 4, 3 7, 3 9
<b>Тема: 1.2.</b> Оборудование для смазочно-заправочных работ	<b>Содержание</b>	4		
	1.Общее устройство, принцип действия и краткая характеристика маслораздаточных колонок. Оборудование для пластичных смазок, топливораздаточных колонок.	2	ПК 7.1, ПК 7.2, ОК1, ОК2, ОК9	Н 1, Н 2, Н 4, Н 5, У 11, У 12, 3 3, 3 4, 3 7, 3 9
	2.Обоснование выбора оборудования.	2	ПК 7.1, ПК 7.2, ОК1, ОК2, ОК7	Н 1, Н 2, Н 4, У 11, У 12, 3 3, 3 4, 3 7, 3 9



<b>Тема: 1.3. Разборочно-сборочные работы.</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>		
	1.Назначение, виды разборочно-сборочного и слесарно-механического оборудования.	<b>2</b>	ПК 7.1, ПК 7.2, ОК1, ОК3, ОК9	Н 1, Н 2, Н 4, У 11, У 12, 3 3, 3 4, 3 7, 3 9
	2.Контроль внутренних полостей узлов и агрегатов.	<b>2</b>	ПК 7.1, ПК 7.2, ОК1, ОК3	Н 1, Н 2, Н 4, У 11, У 12, 3 3, 3 4, 3 7, 3 9
	3.Стенды для разборки и сборки агрегатов и узлов автомобилей.	<b>2</b>	ПК 7.1, ПК 7.2, ОК1, ОК3	Н 1, Н 2, Н 4, У 11, У 11, 3 3, 3 4, 3 7, 3 9
<b>Тема: 1.4. Техническое обслуживание и ремонт кривошипно-шатунного и газораспределительных механизмов.</b>	<b>Содержание</b>	<b>14</b>		
	1.Отказы и неисправности КШМ и ГРМ. Причины и внешние признаки..	<b>2</b>	ПК 7.1, ПК 7.2, ОК1, ОК2	Н 1, Н 2, Н 4, Н 5, У 4, У 6, У 7, У 8, У9,У10. 3 2, 3 3, 3 4, 3 5, 3 6, 3 8.
	2.Основные работы, выполняемые при техническом обслуживании двигателей..	<b>2</b>	ПК 7.1, ПК 7.2, ОК1, ОК2	Н 1, Н 2, Н 3, Н 4, Н 5, У 4, У 6, У 7, У 8, У9,У10. 3 2, 3 3, 3 4, 3 5, 3 6, 3 8.
	3.Основные работы, выполняемые при текущем ремонте двигателей.	<b>2</b>	ПК 7.1, ПК 7.2, ОК1, ОК2, ОК9	Н 1, Н 2, Н 3, Н 4, Н 5, У 4, У 6, У 7, У 8, У9,У10. 3 2, 3 3, 3 4, 3 5, 3 6, 3 8.

	4.Проверка и регулировка зазоров в клапанном механизме.	2	ПК 7.1, ПК 7.2, ОК1, ОК2	Н 1, Н 2, Н 4, Н 5, У 4, У 6, У 7, У 8, У9,У10. 3 2, 3 3, 3 4, 3 5, 3 6, 3 8.
	5.Проверка неплотностей клапанов газораспределения.	2	ПК 7.1, ПК 7.2, ОК1, ОК2	Н 1, Н 2, Н 4, Н 5, Н 6, У 4, У 6, У 7, У 8, У9,У10. 3 2, 3 3, 3 4, 3 5, 3 6, 3 8.
	6.Проверка фаз газораспределения.	2	ПК 7.1, ПК 7.2, ОК1, ОК3	Н 1, Н 2, Н 4, Н 5, У 4, У 6, У 7, У 8, У9,У10. 3 2, 3 3, 3 4, 3 5, 3 6, 3 8.
	7 Проверка подшипников и шестерен распределительного вала.	2	ПК 7.1, ПК 7.2, ОК1, ОК3	Н 1, Н 2, Н 4, Н 5, У 4, У 6, У 7, У 8, У9,У10. 3 2, 3 3, 3 4, 3 5, 3 6, 3 8.
<b>Тема: 1.5.</b>  <b>Техническое обслуживание и ремонт системы охлаждения.</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
	1.Отказы и неисправности системы охлаждения. Влияние накипи на работу двигателя, предупреждение и удаление накипи.	2	ПК 7.1, ПК 7.2, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4	Н 1, Н 2, Н 3, Н 4, Н 6, У 1, У 2, У 3, У 4, У 6, У 8, У 9. 3 1, 3 2, 3 3, 3 4, 3 5, 3 6, 3 8.

	2.Работы по техническому обслуживанию системы охлаждения. Особенности ухода за системой охлаждения при применении низкозамерзающих жидкостей.	2	ПК 7.1, ПК 7.2, ОК1, ОК2, ОК5	Н 1, Н 2, Н 3, Н 4, Н 6, У 1, У 2, У 3, У 4, У 6, У 8, У 9. 3 1, 3 2, 3 3, 3 4, 3 5, 3 6, 3 8.
Тема: 1.6.	<b>Содержание</b>	6		
Техническое обслуживание и ремонт системы смазки	1.Отказы и неисправности системы смазки.	2	ПК 7.1, ПК 7.2, ОК1, ОК2	Н 1, Н 2, Н 3, Н 4, Н 5, Н 6, У 1, У 2, У 3, У 4, У 6, У 8, У 9. 3 1, 3 2, 3 3, 3 4, 3 5, 3 6, 3 8.
	2.Объем работ, выполняемых при техническом обслуживании системы смазки. Масла фильтры и присадочные жидкости, применяемые с двигателях.	2	ПК 7.1, ПК 7.2, ОК1, ОК3, ОК7	Н 1, Н 2, Н 3, Н 4, Н 6, У 1, У 2, У 3, У 4, У 6, У 8, У 9. 3 1, 3 2, 3 3, 3 4, 3 5, 3 6, 3 8.
	3.Параметры технического состояния. Проверка, очистка и промывка фильтров масляной системы.	2	ПК 7.1, ПК 7.2, ОК1, ОК7	Н 1, Н 2, Н 3, Н 4, Н 6, У 1, У 2, У 3, У 4, У 6, У 8, У 9, 3 1, 3 2, 3 3, 3 4, 3 5, 3 6, 3 8.
Тема: 1.7.	<b>Содержание</b>	8		
Техническое обслуживание и ремонт системы	1.Отказы и неисправности системы питания дизельных двигателей и их причины.	2	ПК 7.1, ПК 7.2, ОК1, ОК2, ОК7	Н 1, Н 2, Н 3, Н 4, Н 5, Н 6, У 1, У 2, У 3, У 4, У 6, У 8, У 9.

питания дизельных двигателей				3 1, 3 2, 3 3, 3 4, 3 5, 3 6, 3 8.
	2.Работы по техническому обслуживанию системы питания дизельных двигателей. Проверка герметичности соединений топливопроводов.	2	ПК 7.1, ПК 7.2, ОК1, ОК2, ОК7	Н 1, Н 2, Н 3, Н 4, Н 5, Н 6, У 1, У 2, У 3, У 4, У 6, У 8, У 9. 3 1, 3 2, 3 3, 3 4, 3 5, 3 6, 3 8.
	3. Проверка технического состояния форсунок, плунжерных пар, нагнетательных клапанов.	2	ПК 7.1, ПК 7.2, ОК1, ОК3, ОК7	Н 1, Н 2, Н 3, Н 4, Н 5, Н 6, У 1, У 2, У 3, 3 1, 3 2, 3 3, 3 4, 3 5, 3 6, 3 8.
	4 Регулировка форсунок, плунжерных пар, момент начала подачи топлива. Установка ТНВД на двигателе	2	ПК 7.1, ПК 7.2, ОК1, ОК3 ОК7	Н 1, Н 2, Н 3, Н 4, Н 5, У 1, У 2, У 3, У 4, У 6, У 8, У 9. 3 1, 3 2, 3 3, 3 4, 3 5, 3 6, 3 8.
<b>Тема: 1.8.</b>	<b>Содержание</b>	<b>18</b>		
Техническое обслуживание электрооборудования автомобилей.	1.ТО аккумуляторных батарей. Основные неисправности.	2	ПК 7.1, ПК 7.2, ОК1, ОК2, ОК7	Н 1, Н 2, Н 4, Н 5, У 4, У 6, У 7, У 8, У 9, У 11. 3 2, 3 3, 3 4, 3 5, 3 6, 3 9.
	2.Диагностические приборы для проверки аккумуляторных батарей.	2	ПК 7.1, ПК 7.2, ОК1, ОК2, ОК7	Н 1, Н 2, Н 4, У 4, У 6, У 7, У 8, У 9, У 11. 3 2, 3 3, 3 4, 3 5, 3 6, 3 9.

	3.Технология зарядки аккумуляторных батарей.	2	ПК 7.1, ПК 7.2, ОК1, ОК2 ОК7	Н 1, Н 2, Н 4, У 4, У 6, У 7, У 8, У 9, У 11. З 2, З 3, З 4, З 5, З 6, З 9.
	4.Основные неисправности генераторов.	2	ПК 7.1, ПК 7.2, ОК1, ОК3	Н 1, Н 2, Н 4, Н 5, У 4, У 6, У 7, У 8, У 9, У 11. З 2, З 3, З 4, З 5, З 6, З 9.
	5.Объем работ, выполняемых при техническом обслуживании генераторов.	2	ПК 7.1, ПК 7.2, ОК1, ОК3, ОК9, ОК10	Н 1, Н 2, Н 3, Н 4, Н 5, У 4, У 6, У 7, У 8, У 9, У 11. З 2, З 3, З 4, З 5, З 6, З 9.
	6.Основные неисправности стартеров.	2	ПК 7.1, ПК 7.2, ОК1, ОК3, ОК10	Н 1, Н 2, Н 4, Н 5, У 4, У 6, У 7, У 8, У 9, У 11. З 2, З 3, З 4, З 5, З 6, З 9.
	7.Техническое обслуживание стартеров, приборы для определения технического состояния стартеров.	2	ПК 7.1, ПК 7.2, ОК1, ОК3	Н 1, Н 2, Н 3, Н 4, Н 5, У 4, У 6, У 7, У 8, У 9, У 11. З 2, З 3, З 4, З 5, З 6, З 9.
	8.Работы по техническому обслуживанию системы электроснабжения, зажигания освещения и сигнализации.	2	ПК 7.1, ПК 7.2, ОК1, ОК3, ОК7, ОК10	Н 1, Н 2, Н 4, Н 5, У 4, У 6, У 7, У 8, У 9, У 11.

				3 2, 3 3, 3 4, 3 5, 3 6, 3 9.
	9.Регулировка установки фар в соответствии с ГОСТом.	2	ПК 7.1, ПК 7.2, ОК1, ОК3, ОК10	Н 1, Н 2, Н 4, У 4, У 6, У 7, У 8, У 9, У 11. 3 2, 3 3, 3 4, 3 5, 3 6, 3 9.
<b>Тема: 1.9.</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>		
Техническое обслуживание и ремонт трансмиссии	1.Отказы и неисправности агрегатов трансмиссии, их причины и внешние признаки.	2	ПК 7.1, ПК 7.2, ОК1, ОК2,	Н 1, Н 2, Н 3, Н 4, Н 5, У 1, У 2, У 3, У 4, У 6, У 7, У 8, У 9 3 2, 3 3, 3 4, 3 5, 3 6, 3 9.
	2.Технология диагностирования и регулировки сцепления, коробки передач, карданной передачи и главной передачи.	2	ПК 7.1, ПК 7.2, ОК1, ОК2, ОК7	Н 1, Н 2, Н 3, Н 4, Н 5, Н 6, У 1, У 2, У 3, У 4, У 6, У 7, У 8, У 9 3 2, 3 3, 3 4, 3 5, 3 6, 3 9.
	3.Работы по техническому обслуживанию трансмиссии. Техника безопасности при проведении технического обслуживания трансмиссии.	2	ПК 7.1, ПК 7.2, ОК1, ОК2, ОК10	Н 1, Н 2, Н 3, Н 4, Н 5, У 1, У 2, У 3, У 4, У 6, У 7, У 8, У 9 3 2, 3 3, 3 4, 3 5, 3 6, 3 9.
<b>Тема: 1.10.</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>		

Техническое обслуживание и ремонт ходовой части и автомобильных шин.	1.Отказы и неисправности ходовой части и автомобильных шин, внешние признаки.	2	ПК 7.1, ПК 7.2, ОК1, ОК3, ОК4	Н 1, Н 2, Н 3, Н 4, Н 5, Н 6, У 1, У 2, У 3, У 4, У 5, У 6, У 7, У 8, У 9 З 2, З 3, З 4, З 5, З 6, З 9.
	2.Общее устройство и принцип действия стендов для проверки и регулировки управляемых колес.	2	ПК 7.1, ПК 7.2, ОК1, ОК3	Н 1, Н 2, Н 3, Н 4, Н 5, У 1, У 2, У 3, У 4, У 5, У 6, У 7, У 8, У 9 З 2, З 3, З 4, З 5, З 6, З 9.
	3.Объем работ, выполняемый по техническому обслуживанию ходовой части.	2	ПК 7.1, ПК 7.2, ОК1, ОК3	Н 1, Н 2, Н 3, Н 4, Н 5, У 1, У 2, У 3, У 4, У 5, У 6, У 7, У 8, У 9 З 2, З 3, З 4, З 5, З 6, З 9.
	4 Требования к техническому состоянию шин в соответствии с ГОСТом. Правила эксплуатации шин.	2	ПК 7.1, ПК 7.2, ОК1, ОК3, ОК10	Н 1, Н 2, Н 3, Н 4, Н 6, У 1, У 2, У 3, У 4, У 5, У 6, У 7, У 8, У 9 З 2, З 3, З 4, З 5, З 6, З 9.
	5. Балансировка колес. Общее устройство и принцип действия стендов.	2	ПК 7.1, ПК 7.2, ОК1, ОК3	Н 1, Н 2, Н 4, Н 5,

				У 1, У 2, У 3, У 4, У 5, У 6, У 7, У 8, У 9 З 2, З 3, З 4, З 5, З 6, З 9.
<b>Тема: 1.11.</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
Техническое обслуживание механизмов управления автомобилем.	2. Отказы и неисправности кузовов, кабин и платформ	<b>2</b>	ПК 7.1, ПК 7.2, ОК1, ОК2, ОК4	Н 1, Н 2, Н 4, Н 5, У 1, У 2, У 3, У 4, У 5, У 6, У 7, У 8, У 9 З 2, З 3, З 4, З 5, З 6, З 9.
	1. Объем работ, выполняемых при техническом обслуживании кузовов, кабин и платформ.	<b>2</b>	ПК 7.1, ПК 7.2, ОК1, ОК2	Н 1, Н 2, Н 4, Н 5, У 1, У 2, У 3, У 4, У 5, У 6, У 7, У 8, У 9 З 2, З 3, З 4, З 5, З 6, З 9.
<b>Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела N</b>			ПК 7.1, ПК 7.2, ОК1-ОК9	Н1-Н6  У1-У12  З1-З9
<b>1. Подъемно-транспортное оборудование</b> <b>2. Особенности ТО и ремонта пневмоподвески.</b> <b>3. ТО и ремонт автомобилей с газовым оборудованием</b> <b>4. Обслуживание кондиционеров.</b> <b>5. Обслуживание дополнительного оборудования</b>		18		
<b>Учебная практика</b> <b>Виды работ</b> 1. Разборка и сборка двигателя 2. ТО и ремонт тормозной системы 3. Диагностика электрооборудования автомобиля		72	ПК 7.1, ПК 7.2, ОК1-ОК9	Н1-Н6  У1-У12  З1-З9



<b>Производственная практика</b> <b>Виды работ</b> 1. ТО и ремонт двигателя 2. ТО и ремонт трансмиссии 3. ТО и ремонт шасси 4. ТО и ремонт электрооборудования автомобиля. 5. ТО и ремонт кузова автомобиля 6. Проведение полного комплекса работ по ТО-2	72	ПК 7.1, ПК 7.2, ОК1-ОК9	Н1-Н6
			У1-У12
			31-39
<b>Всего</b>	<b>266</b>		

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

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

Кабинет(ы) «Кабинет устройства автомобилей (учебный корпус 7, цокольный этаж, каб.4)» «Кабинет подготовки к итоговой государственной аттестации (учебный корпус 7, каб. 405)»,оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по 23.02.07Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Лаборатория(и) «Лаборатория материаловедения (учебный корпус 1, каб. 141а)» «Лаборатория метрологии, стандартизации и сертификации (учебный корпус 7, каб. 218)» , оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по 23.02.07Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Мастерская(ие) «Слесарная мастерская: (учебный корпус 6, каб. 205), оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по данной 23.02.07Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 образовательной программы по 23.02.07Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

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

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

1. Туревский, И. С. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Введение в специальность : учебное пособие / И.С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 192 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0850-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1242554>. – Режим доступа: по подписке.
2. Епифанов, Л. И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебное пособие / Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 349 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0704-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1138854>– Режим доступа: по подписке.
3. Виноградов, В. М. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Механизмы и приспособления : учеб. пособие / В.М. Виноградов, И.В. Бухтеева, А.А. Черепяхин. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 272 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-491-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/982135>– Режим доступа: по подписке.
4. Набоких, В. А. Диагностика электрооборудования автомобилей и тракторов : учебное пособие / В.А. Набоких. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 287

- с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-591-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1873953> (дата обращения: 25.09.2023). – Режим доступа: по подписке.
5. Набоких, В. А. Испытания автомобильной электроники : учебник / В.А. Набоких. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 296 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013942-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1099207> (дата обращения: 25.09.2023). – Режим доступа: по подписке.
6. Туревский, И. С. Техническое обслуживание автомобилей. Книга 1. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей : учебное пособие / И.С. Туревский. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2021. — 432 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0690-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1179508> – Режим доступа: по подписке.
7. Туревский, И. С. Техническое обслуживание автомобилей зарубежного производства : учебное пособие / И.С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 208 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0758-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1242552> – Режим доступа: по подписке.
8. Виноградов, В. М. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебное пособие / В.М. Виноградов. - Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2021. - 376 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-31-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1137866> – Режим доступа: по подписке.
9. Богатырев, А. В. Автомобили : учебник / А.В. Богатырев, Ю.К. Есеновский-Лашков, М.Л. Насоновский ; под ред. А.В. Богатырева. — 3-е изд., стер. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 655 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013875-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1069172> – Режим доступа: по подписке.
10. Волков, В.С. Конструкция автомобиля : учеб. пособие / В.С. Волков. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 200 с. - ISBN 978-5-9729-0329-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1048743> (дата обращения: 25.09.2023). – Режим доступа: по подписке.

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

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля <sup>2</sup>	Критерии оценки	Методы оценки
<b>ПК 7.1</b> Предпродажная подготовка АТС	<p>Проверка исправности и работоспособности АТС</p> <p>Проверка соответствия АТС технической и сопроводительной документации</p> <p>Приведение АТС в товарный вид</p>	<p>Входной контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- тестирование.</li> </ul> <p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- контрольных работ по темам МДК;</li> <li>- тестирования;</li> <li>- оценка результатов самостоятельной работы.</li> </ul> <p>Промежуточная аттестация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- дифференцированный зачет по учебной практике;</li> <li>- дифференцированный зачет по производственной практике;</li> <li>- квалификационный экзамен по профессиональному модулю</li> </ul>
<b>ПК.7.2</b> Техническое обслуживание АТС	<p>Проверка неисправности узлов, агрегатов и механических систем АТС</p> <p>Демонтаж/монтаж узлов, агрегатов и механических систем АТС</p> <p>Тестирование узлов, агрегатов и механических систем АТС</p> <p>Дефектовка узлов, агрегатов и механических систем АТС</p> <p>Восстановление и замена узлов, агрегатов и механических систем АТС</p> <p>Регулировка узлов, агрегатов и механических систем АТС</p>	<p>Входной контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- тестирование.</li> </ul> <p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- контрольных работ по темам МДК;</li> <li>- тестирования;</li> <li>- оценка результатов самостоятельной работы.</li> </ul> <p>Промежуточная аттестация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- дифференцированный зачет по учебной практике;</li> <li>- дифференцированный зачет по производственной практике;</li> <li>- квалификационный экзамен по профессиональному модулю</li> </ul>

<sup>2</sup> В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

