

Министерство образования и науки Самарской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Самарской области «Тольяттинский политехнический колледж»  
(ГБПОУ СО «ТПК»)

УТВЕРЖДЕНА  
приказом директора  
от 31 мая 2022 г. № ОД-171-1

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

ПМ.04 Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту  
автомобилей

**профессионального учебного цикла  
программы подготовки специалистов среднего звена**

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

Тольятти, 2022

РАССМОТРЕНО

на заседании рабочей группы ОП

Протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022г.

Руководитель ОП \_\_\_\_\_ Р.С. Болдова

**Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 18511 СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ АВТОМОБИЛЕЙ**

разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее – СПО) и примерной основной образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, базовой подготовки, входящей в состав укрупненной группы направлений подготовки 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

Рабочая программа разработана с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 июля 2013 г. N 513 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 8 августа 2013 г., регистрационный N 2922), с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 декабря 2013 г. N 1348 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 января 2014 г., регистрационный N 31163), от 28 марта 2014 г. N 244 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 апреля 2014 г., регистрационный N 31953) и от 27 июня 2014 г. N 695 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 июля 2014 г., регистрационный N 33205), а также на основании запроса работодателей-партнеров дуального обучения:

1 МП ТПАТП №3

2 ООО АвтоВАЗ

Организация-разработчик: ГБПОУ СО «ТПК»

Разработчики:

Болдова Р.С. - преподаватель высшей квалификационной категории

Абубакиров Д.М.- преподаватель спец. дисциплин

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>8</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>20</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</b>	<b>24</b>

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 18511 СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ АВТОМОБИЛЕЙ**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее - программа ПМ) является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, разработанной в ГБПОУ СО «ТПК» в части освоения основного вида деятельности: Техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин.

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

## **1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения рабочей программы профессионального модуля студент должен освоить вид деятельности Техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов, и соответствующие ему профессиональные компетенции:

<b>Код</b>	<b>Профессиональные компетенции</b>
ПК 4.1	Выполнять демонтаж и монтаж деталей, узлов и агрегатов автомобилей.
ПК 4.2	Выполнять слесарные работы при ремонте автомобилей.
ПК 7.3	Выполнять техническое обслуживание узлов, механизмов и агрегатов автомобилей.

Освоение профессионального модуля направлено на развитие общих компетенций:

<b>Код</b>	<b>Общие компетенции</b>
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	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 языках
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

<b>иметь практический опыт</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-в выполнении демонтажа и монтажа деталей, узлов и агрегатов автомобилей;</li> <li>-в выполнении слесарных работ при ремонте автомобилей;</li> <li>-в осуществлении технического обслуживания и ремонта автомобилей узлов, механизмов и агрегатов автомобилей;</li> </ul>
<b>уметь</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-подбирать инструмент и приспособления для демонтажа и монтажа узлов и агрегатов;</li> <li>- производить снятие и установку узлов, механизмов и агрегатов автомобилей в соответствии с технической документацией;</li> <li>-осуществлять разборку и сборку узлов, механизмов и агрегатов автомобилей в соответствии с технической документацией;</li> <li>-подбирать инструменты и приспособления для слесарных работ при ремонте автомобилей;</li> <li>-выполнять слесарные работы при ремонте автомобилей;</li> <li>-контролировать качество выполняемых работ при выполнении слесарных работ и техническом обслуживании;</li> <li>-выполнять операции слесарной обработки с соблюдением требований охраны труда;</li> <li>-выполнять основные виды операций технического обслуживания;</li> <li>--выполнять замену деталей и узлов при техническом обслуживании и ремонте;</li> <li>-поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места слесаря</li> </ul>

<p><b>знать</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-требования к оснащению рабочего места;</li> <li>-последовательность операций при выполнении монтажных и демонтажных работ;</li> <li>-назначение инструмента и приспособлений при сборке и разборке;</li> <li>-методы и способы контроля качества выполненных работ;</li> <li>-назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного инструмента;</li> <li>-виды операций при техническом обслуживании автомобилей;</li> <li>-методы диагностирования при техническом обслуживании узлов, механизмов и агрегатов автомобилей;</li> <li>-устройство и принцип действия узлов, механизмов и агрегатов автомобилей;</li> <li>-требования техники безопасности при техническом обслуживании и ремонте.</li> </ul>
---------------------	--

### **1.3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:**

Объём образовательной нагрузки - 482 часов  
Из них на освоение **МДК.04.01** – 188 часов  
на практики, в том числе учебную – 144 часов  
производственную – 144 часов

## ИНСТРУКЦИЯ

### по составлению рабочей программы профессионального модуля

Рабочая программа по профессиональному модулю (далее – РП ПМ) – учебно-методический документ, составленный в соответствии с учебным планом, в котором отражена последовательность изучения и распределение объема времени по разделам и темам. Количество часов по РП ПМ включает объем образовательной программы, состоящий из учебной нагрузки во взаимодействии с преподавателем и внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося.

Форма РП ПМ является единой для преподавателей ГБПОУ СО «ТПК». РП ПМ востребуется преподавателем при проектировании им образовательной деятельности и является составным компонентом образовательной программы.

При составлении РП ПМ необходимо учесть следующее:

1. Рассмотрение и обсуждение РП ПМ осуществляется ежегодно на заседаниях рабочих групп ОП соответствующего профиля. РП ПМ утверждается директором, что отражается на втором листе.
2. В графе №1 «Наименование разделов и тем» последовательно планируется весь материал рабочей программы, распределенный по разделам и темам.
3. В графе №2 «Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, курсовая работа (проект)» последовательно планируется весь материал рабочей программы, распределенный по дидактическим единицам (вопросам), № лабораторных работ и практических занятий. Следует выделять основные темы с разбивкой на занятия – 2 часа.
4. В графе 3 «Объем часов» ставится дробь, числитель которой означает количество часов, отведенных на занятие в данный день, а знаменатель – количество часов, прошедшее с начала учебного года. Например, 2/2, 2/4, 2/6, 2/8, 2/10 и т.д.
5. В графе №4 «Уровень освоения» указывается уровень освоения темы в соответствии с рекомендациями: 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)
6. В графе 5 «№ занятий» последовательно проставляются номера занятий (1.2.3....), которые должны соответствовать записям, зафиксированным в журнале теоретических занятий по соответствующим ПМ.
7. В графе 6 «Вид занятия» планируются виды учебных занятий: лекция, семинар, лабораторная работа, практическое занятие, контрольная работа, консультация, выполнение курсовой работы, комбинированный урок, деловая или ролевая игра, разбор конкретных ситуаций, психологический и иной тренинг, компьютерная симуляция, групповая дискуссия (условные обозначения - ЛР – лабораторная работа; ПЗ – практическое занятие; КУ - комбинированный урок).
8. В графе 7 «Внеаудиторная самостоятельная работа» указываются виды внеаудиторной самостоятельной работы (проработка конспектов занятий, самостоятельная работа с учебником и нормативной литературой, решение задач, выполнение отчётных работ к практическим занятиям и лабораторным работам, выполнение расчетно-графических работ, написание рефератов, подготовка презентаций, подготовка докладов, подготовка сообщений и др.).
9. В графе №8 «Количество часов» указывается количество часов, отведённое на внеаудиторную самостоятельную работу

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1 Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Объём образовательной нагрузки, час	Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем, час						Самостоятельная работа
			Нагрузка по МДК			Практики			
			Всего	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Учебная	Производственная (если предусмотрена рассредоточенная практика)	Промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 7.1. - ПК 7.3. ОК 01-ОК 11	Раздел 1 МДК 04.01 Слесарь по ремонту автомобилей.	188	162	60	0	0	0	0	24
ПК 7.1. - ПК 7.3. ОК 01-ОК 11	Учебная практика	144				144			
ПК 7.1. - ПК 7.3. ОК 01-ОК 11	Производственная практика	144					144		
	Экзамен по модулю	6						6	
	Всего:	432	162	60	0	144	144	6	24



## 2.2 Содержание обучения по профессиональному модулю

1	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения	№ занятия	Вид занятия	Внеаудиторная самостоятельная работа	
						Задание	Кол-во часов
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>МДК 04.01 Слесарь по ремонту автомобилей</b>		<b>162</b>					<b>24</b>
<b>Тема 1 Слесарные работы</b>	<b>Содержание</b>	<b>88</b>					<b>12</b>
	<b>Организация рабочего места слесаря.</b> Назначение рабочего места. Технологическая и эксплуатационная оснастка на рабочем месте слесаря.	<b>2/2</b>	1	<b>1</b>	Лекция с применением ИКТ		
	<b>Безопасность при выполнении слесарных работ.</b> Основные условия безопасной работы при выполнении слесарных операций	<b>2/4</b>	1	<b>2</b>	Лекция с применением ИКТ		
	<b>Контрольно-измерительный инструмент.</b> Назначение контрольно-измерительного инструмента.	<b>26</b>	1	<b>3</b>	Лекция с применением ИКТ		
	Виды инструмента. Работа с измерительным инструментом.	<b>2/8</b>	1	<b>4</b>	Лекция с применением ИКТ		
	<b>Разметка.</b> Понятие о разметке. Приспособления и инструменты,	<b>2/10</b>	1	<b>5</b>	КУ		1

	применяемые при разметке. Подготовка к разметке.						
	Последовательность нанесения разметочных линий. Техника безопасности при выполнении разметочных работ.	<b>2/12</b>	1	<b>6</b>	КУ		1
	<b>Рубка.</b> Понятие о рубке. Инструменты, применяемые при рубке.	<b>2/14</b>	1	<b>7</b>	Лекция с применением ИКТ		
	Техника и приемы рубки. Правила техники безопасности при рубке металлов.	<b>2/16</b>	1	<b>8</b>	Лекция беседа		1
	<b>Правка и рихтовка металла.</b> Общие сведения о правке и рихтовке. Техника выполнения правки.	<b>2/18</b>	1	<b>9</b>	Лекция с применением ИКТ		
	Правила техники безопасности при правке и рихтовке.	<b>2/20</b>	1	<b>10</b>	КУ		1
	<b>Резание металлов.</b> Понятие о резании металла. Сущность процесса резания ручным (ручными ножницами, ножовками, рычажными ножницами, труборезами) и механическим способами (механические ножовки, дисковые пилы, абразивные круги и др.).	<b>2/22</b>	1	<b>11</b>	Лекция с применением ИКТ		
	<b>Резание металлов.</b> Понятие о резании металла. Сущность процесса резания ручным (ручными ножницами, ножовками, рычажными ножницами, труборезами) и	<b>2/24</b>	1	<b>12</b>	КУ		1

	механическими способами (механические ножовки, дисковые пилы, абразивные круги и др.).						
	Правила техники безопасности при резке металла.	2/26	1	13	Лекция беседа		1
	<b>Опиливание.</b> Понятие об опиливании. Инструменты, применяемые при опиливании. Виды и назначение напильников, уход за ними.	2/28	1	14	Лекция с применением ИКТ		
	<b>Опиливание.</b> Понятие об опиливании. Инструменты, применяемые при опиливании. Виды и назначение напильников, уход за ними.	2/30	1	15	КУ		1
	Обработка поверхности с помощью напильника. Правила техники безопасности при опиливании.	2/32	1	16	Семинар		
	<b>Сверление.</b> Понятие о сверлении. Инструмент, применяемый при сверлении. Затачивание сверл. Ручное и механизированное сверление. Процесс сверления.	2/34	1	17	Лекция с применением ИКТ		
	Основные приемы сверления. Сверление по разметке. Правила техники безопасности при работе на сверлильном станке.	2/36	1	18	Лекция беседа		1
	<b>Зенкерование, зенкование и развертывание отверстий.</b> Понятие о зенкеровании, зенковании и развертывании.	2/38	2	19	Лекция с применением ИКТ		
	<b>Зенкерование, зенкование и развертывание отверстий.</b> Понятие о зенкеровании,	2/40	2	20	КУ		1

	зенковании и развертывании.						
	Инструменты, применяемые при зенкеровании, зенковании и развертывании	2/42	2	21	Лекция		
	<b>Нарезание резьбы.</b> Резьба, классификация резьбы. Основные элементы резьбы. Резьбовое соединение. Инструменты для нарезания резьб.	2/44	2	22	Лекция с применением ИКТ		
	<b>Нарезание резьбы.</b> Резьба, классификация резьбы. Основные элементы резьбы. Резьбовое соединение. Инструменты для нарезания резьб.	2/46	2	23	КУ		1
	Правила техники безопасности при нарезании резьбы на станке.	2/48	2	24	Лекция		
	<b>Шабрение.</b> Определение процесса шабрения. Инструменты, применяемые при шабрении. Техника шабрения.	2/50	2	25	Лекция с применением ИКТ		
	<b>Шабрение.</b> Определение процесса шабрения. Инструменты, применяемые при шабрении. Техника шабрения.	2/52	2	26	КУ		1
	Правила техники безопасности при шабрении.	2/54	1	27	Лекция с применением ИКТ		
	<b>Притирка.</b> Определение процесса притирки. Притирочные материалы. Притирочный инструмент.	2/56	1	28	Лекция с применением ИКТ		
	<b>Притирка.</b> Определение процесса притирки. Притирочные	2/58	1	29	КУ		1

	материалы. Притирочный инструмент.						
	Техника притирки. Контроль притирки. Правила техники безопасности при притирке	<b>2/60</b>	1	<b>30</b>	КУ		
	<b>Клепка, пайка, склеивание.</b> Определение процесса клепки. Процесс клепки. Виды заклепочных соединений.	<b>2/62</b>	1	<b>31</b>	Лекция с применением ИКТ		
	<b>Клепка, пайка, склеивание.</b> Определение процесса клепки. Процесс клепки. Виды заклепочных соединений.	<b>2/64</b>	1	<b>32</b>	КУ		
	Инструменты и приспособления для клепки. Ручная клепка. Правила техники безопасности при клепке. Определение процесса пайки, лужения. Виды припоев. Техника пайки. Виды и типы паяных соединений.	<b>2/66</b>	1	<b>33</b>	Лекция с применением ИКТ		
	Техника лужения. Техника безопасности при выполнении паяльных работ и лужении.	<b>2/68</b>	1	<b>34</b>	Лекция с применением ИКТ		
	Склеивание, технологический процесс склеивания. Виды клеев	<b>2/70</b>	1	<b>35</b>	КУ		
	<b>Гибка металлов.</b> Общее понятие. Основные приемы гибки листового металла.	<b>2/72</b>	1	<b>36</b>	Лекция с применением ИКТ		
	<b>Гибка металлов.</b> Общее понятие. Основные приемы гибки листового металла.	<b>2/74</b>	1	<b>37</b>	КУ		
	Гибка труб. Техника безопасности при гибке.	<b>2/76</b>	1	<b>38</b>	Лекция с применением		

					ИКТ		
	Лабораторная работа №1 «Выполнение рубки металлов»	2/78	1	39	ЛР	Выполнение отчетной работы	
	Лабораторная работа №2 «Выполнение опилования металла»	2/80	1	40	ЛР		
	Лабораторная работа №3 «Выполнение операций сверления»	2/82	1	41	ЛР		
	Лабораторная работа №4 «Выполнение нарезания резьбы»	2/84	1	42	ЛР	Выполнение отчетной работы	
	Лабораторная работа №5 «Выполнение притирочных работ»	2/86	1	43	ЛР		
	Лабораторная работа №6 «Выполнение работ по гибке металлов»	2/88	1	44	ЛР	Выполнение отчетной работы	
<b>Тема 2</b> <b>Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей</b>	<b>Содержание</b>	<b>74</b>					<b>12</b>
	<b>Организация рабочего места автослесаря.</b> Назначение рабочего места.	2/90	1	45	Лекция с применением ИКТ		
	<b>Устройство автомобиля.</b> Системы, узлы и агрегаты, конструктивные особенности.	2/92	1	46	Лекция с применением ИКТ		
	Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту двигателя автомобиля. Устройство двигателя: назначение, устройство и работа.	2/94	1	47	Лекция беседа		1
	Техническое обслуживание и ремонт газораспределительного механизма: проверка технического состояния	2/96	1	48	Лекция с применением ИКТ		

	механизма газораспределения: проверка упругости пружин клапанов.						
	Техническое обслуживание и ремонт системы охлаждения: проверка уровня охлаждающей жидкости и дозаправка системы; слив охлаждающей жидкости из системы охлаждения и отопления; проверка термостата; регулирование натяжения ремней привода насоса; регулировка режимов работы вентилятора.	<b>2/98</b>	1	<b>49</b>	Лекция с применением ИКТ	Подготовка сообщения	1
	Техническое обслуживание и ремонт системы смазки: проверка уровня масла в двигателе и его дозаправка; смена фильтрующих элементов полнопоточного масляного фильтра.	<b>2/100</b>	1	<b>50</b>	Лекция с применением ИКТ		
	Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту системы питания бензиновых двигателей.	<b>2/102</b>	1	<b>51</b>	Лекция с применением ИКТ	Подготовка сообщения	1
	Лабораторная работа № 7 «Выполнение проверки двигателя и его систем»	<b>2/104</b>	2	<b>52</b>	ЛР		
	Лабораторная работа № 8 «Проверка системы питания бензиновых двигателей»	<b>2/106</b>	2	<b>53</b>	ЛР	Выполнение отчетной работы	1
	Техническое обслуживание и ремонт узлов электрооборудования зачистка контактов свечей, снятие и	<b>2/108</b>	1	<b>54</b>	Лекция с применением ИКТ		

	установка узлов электрооборудования.						
	Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту системы освещения, световой и звуковой сигнализации. Устройство системы освещения и звуковой сигнализации	<b>2/110</b>	1	<b>55</b>	КУ		
	Техническое обслуживание и ремонт приборов освещения: замена неисправных ламп	<b>2/112</b>	1	<b>56</b>	Лекция с применением ИКТ		
	Техническое обслуживание и ремонт приборов световой сигнализации: замена неисправных ламп передних и задних фонарей, световой сигнализации	<b>2/114</b>	1	<b>57</b>	Лекция с применением ИКТ		
	Техническое обслуживание и ремонт приборов световой сигнализации: замена неисправных ламп передних и задних фонарей, световой сигнализации	<b>2/116</b>	1	<b>58</b>	КУ		
	Лабораторная работа №9 «Проверка элементов системы электрооборудования»	<b>2/118</b>	2	<b>59</b>	ЛР		
	Лабораторная работа №10 «Проверка системы освещения».	<b>2/120</b>	2	<b>60</b>	ЛР	Выполнение отчетной работы	1
	Лабораторная работа №11 «Проверка систем световой и звуковой сигнализации».	<b>2/122</b>	2	<b>61</b>	ЛР		
	Выполнение работ по	<b>2/124</b>	1	<b>62</b>	Лекция с		



	техническому обслуживанию и ремонту сцепления. Устройство сцепления: назначение, устройство и работа.				применением ИКТ		
	Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту коробки передач. Устройство коробки передач, назначение, устройство и работа.	<b>2/126</b>	1	<b>63</b>	КУ		1
	Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту карданной передачи и ведущих мостов. Устройство карданной передачи: назначение, устройство и работа.	<b>2/128</b>	1	<b>64</b>	Лекция с применением ИКТ		
	Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту ходовой части. Устройство ходовой части: назначение, устройство и работа.	<b>2/130</b>	1	<b>65</b>	Лекция с применением ИКТ		
	Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту механизмов управления.	<b>2/132</b>	1	<b>66</b>	КУ		1
	Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту тормозной системы.	<b>2/134</b>	1	<b>67</b>	Лекция с применением ИКТ		
	Лабораторная работа № 12 «Проверка механизма сцепления».	<b>2/136</b>	2	<b>68</b>	ЛР		
	Лабораторная работа № 13 «Проверка механизма сцепления».	<b>2/138</b>	2	<b>69</b>	ЛР	Выполнение отчетной работы	1
	Лабораторная работа 14	<b>2/140</b>	2	<b>70</b>	ЛР		

	«Проверка механизма коробки переменных передач».						
	Лабораторная работа № 15 «Проверка карданной передачи».	<b>2/142</b>	2	<b>71</b>	ЛР		
	Лабораторная работа № 17 «Проверка ведущих мостов ».	<b>2/144</b>	2	<b>72</b>	ЛР	Выполнение отчетной работы	1
	Лабораторная работа № 16 «Проверка элементов ходовой части ».	<b>2/146</b>	2	<b>73</b>	ЛР		
	Лабораторная работа № 17 «Проверка элементов тормозной системы».	<b>2/148</b>	2	<b>74</b>	ЛР		
	Лабораторная работа № 18 «Проверка элементов механизмов управления ».	<b>2/150</b>	2	<b>75</b>	ЛР	Выполнение отчетной работы	1
	Лабораторная работа № 19 «Проверка приборов освещения».	<b>2/152</b>	2	<b>76</b>	ЛР		
	Лабораторная работа № 20 «Проверка приборов звуковой сигнализации ».	<b>2/154</b>	2	<b>77</b>	ЛР	Выполнение отчетной работы	1
	Лабораторная работа № 21 «Проверка узлов электрооборудования».	<b>2/156</b>	2	<b>78</b>	ЛР		
	Лабораторная работа № 22 «Проверка приборов пуска двигателя ».	<b>2/158</b>	2	<b>79</b>	ЛР	Выполнение отчетной работы	1
	Лабораторная работа № 23 «Проверка приборов ЭСУД».	<b>2/160</b>	2	<b>80</b>	ЛР		
	Лабораторная работа № 24 «Проверка работы датчиков электронной системы автомобиля».	<b>2/162</b>	2	<b>81</b>	ЛР		
<b>Всего по МДК.04.01: объем образовательной нагрузки 188 часа учебной нагрузки во взаимодействии с преподавателем 162 часа</b>							

<b>самостоятельной работы 24 часа</b>		
<b>Учебная практика</b> (содержание в рабочей программе практики)	<b>144</b>	
<b>Производственная практика</b> (содержание в рабочей программе практики)	<b>144</b>	
<b>Промежуточная аттестация – экзамен по модулю</b>	<b>6 часов</b>	
<b>Всего по ПМ.07: объём образовательной нагрузки – 482 часов учебной нагрузки во взаимодействии с преподавателем – 450 часов самостоятельной работы – 24 часа</b>		

### 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы профессионального модуля предполагает наличие учебных кабинетов и лабораторий:

№	Наименование
<b>Кабинеты:</b>	
1	Устройство автомобилей
2	Техническое обслуживание и ремонт автомобилей
<b>Лаборатории:</b>	
1	Электротехники и электроники
2	Материаловедения
	Автомобильных эксплуатационных материалов
	Автомобильных двигателей
	Электрооборудования автомобилей
<b>Мастерские:</b>	
	Слесарно-станочная
	Сварочная
	Технического обслуживания и ремонта автомобилей

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Устройство автомобилей»:

- комплект деталей, узлов автомобилей, инструментов, приспособлений;
- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (планшеты по устройству узлов и агрегатов автомобилей, технологическому оборудованию).

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей»:

- комплект деталей, узлов автомобилей, инструментов, приспособлений;
- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (планшеты по устройству узлов и агрегатов автомобилей, технологическому оборудованию).

#### **Технические средства обучения:**

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением по количеству обучающихся;
- мультимедиа проектор;
- экран проекционный;
- модем;
- принтер;

- интерактивная доска;
- выход в сеть Интернет;
- видеофильмы и презентации по темам профессионального модуля

#### **Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:**

- посадочных мест по количеству обучающихся;
- доска классная;
- рабочее место преподавателя;
- демонстрационный стол;
- комплект лабораторного оборудования;
- образцы материалов.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

#### **Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:**

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением по количеству обучающихся;
- принтер;
- модем;
- выход в сеть Интернет;

### **3.2 Информационное обеспечение обучения**

#### **Перечень рекомендуемых учебных изданий:**

- 1) Автомобили. Устройство автотранспортных средств / Пузанков А. Г. М.: Изд. Центр «Академия», 2014.
- 2) Автомобильный практикум: Учебное пособие к выполнению лабораторно-практических работ / Чумаченко Ю.Т., Рассанов Б.Б. – Ростов н/Д: Феникс, 2013.
- 3) Автослесарь. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебное пособие/ Чумаченко Ю.Т., Герасименко А.И., Рассанов Б.Б. – Ростов н/Д: Феникс, 2013.
- 4) Техническое обслуживание и ремонт автомобилей / В. М. Власов, С. В. Жанказиев, С. М. Круглов и др.; Под ред. В. М. Власова. М.: Изд. Центр «Академия», 2014.
- 5) Ремонт автомобилей и двигателей / Карагодин В. И., Митрохин Н. Н. М.: Мастерство; Высш. Школа, 2015.
- 6) Ремонт легкового автомобиля: практический курс/ Трифонов В.В. – Ростов н/Д: Феникс, - 2014.

#### **Интернет-ресурсы**

1. Интернет версия журнала «За рулем» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.zr.ru> , свободный. – Загл. с экрана.
2. Автомануалы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://automn.ru>, свободный. – Загл. с экрана.

3. Ремонт, обслуживание, эксплуатация автомобилей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.autoprospect.ru> , свободный. – Загл. с экрана.

4. Интернет журнал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.drive.ru> , свободный. – Загл. с экрана.

### **3.3 Общие требования к организации образовательного процесса**

Освоение обучающимися профессионального модуля должно проходить в условиях созданной образовательной среды как в учебном заведении, так и в организациях соответствующих профилю специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Образовательное учреждение обязано ежегодно обновлять содержание программы профессионального модуля в части, установленной учебным заведением; содержание методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных федеральным государственным образовательным стандартом.

Для закрепления знаний и формирования умений спланированы лабораторные и практические работы. Выполнение курсовых проектов рассматривается как вид учебной работы по профессиональному модулю и реализуется в пределах времени, отведенного на ее изучение.

Для приобретения практического опыта при изучении профессионального модуля планируется учебная и производственная практика, которые реализуются концентрированно в несколько периодов.

Учебная практика предполагает выполнение видов работ и направлена на:

- формирование у студентов практических профессиональных умений;
- приобретение первоначального практического опыта, для последующего освоения общих и профессиональных компетенций по избранной специальности;

Учебную практику планируется проводить в учебных кабинетах, лабораториях, на геодезическом полигоне образовательного учреждения. Учебная практика проводится преподавателями профессионального модуля и дисциплин профессионального цикла. Производственную практику планируется проводить в организациях по профилю специальности на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и этими организациями.

Каждого обучающегося необходимо обеспечить:

- доступом к базам данных и библиотечным фондам печатных и электронных изданий основной и дополнительной учебной литературы по темам профессионального модуля, изданной за последние 5 лет;
- доступом к сети Интернет во время самостоятельной подготовки;

- доступом к справочно-библиографическим и периодическим изданиям;
- доступом для оперативного обмена информацией с отечественными образовательными учреждениями и организациями;
- доступом к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет;

Изучение таких общепрофессиональных дисциплин, как «Инженерная графика», «Техническая механика», «Электротехника и электроника», должно предшествовать освоению данного модуля, а дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» изучается параллельно.

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

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.6 настоящего ФГОС СПО (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии). Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.6 настоящего ФГОС СПО, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.6 настоящего ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

#### 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по рабочей программе профессионального модуля, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
ПК 4.1 Выполнять демонтаж и монтаж деталей, узлов и агрегатов автомобилей	-выбор инструмента и приспособления для демонтажа и монтажа узлов и агрегатов; - проведение снятия и установки узлов и агрегатов автомобилей в соответствии с технической документацией.	Экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе выполнения лабораторных и практических занятий) на базе предприятия-партнера дуального обучения под контролем наставников
ПК 4.2 Выполнять слесарные работы при ремонте автомобилей	- выбор инструмента и приспособления для слесарных работ при ремонте автомобилей; - проведение разметки в соответствии с требуемой технологической последовательности; - выполнение слесарных работ при ремонте автомобилей; - выполнение операций слесарной обработки с соблюдением требований охраны труда.	
ПК 4.3 Выполнять техническое обслуживание узлов, механизмов и агрегатов автомобилей	- выполнение основных видов операций при техническом обслуживании; - демонстрация последовательности технического обслуживания и ремонта автомобиля; - подбор технологического оборудования для организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; - определение неисправностей агрегатов и узлов автомобилей; - выполнение технического обслуживания и ремонта автомобилей в соответствии с требованиями техники безопасности.	



Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Аргументированность и полнота объяснения сущности и социальной значимости будущей профессии;</li> <li>– Активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности</li> </ul>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам</p>
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	– Использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Обоснование выбора способа решения проблем в профессиональной деятельности;</li> <li>– Оценка последствий принятых решений;</li> <li>– Выбор способов предотвращения и нейтрализации рисков</li> </ul>	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;</li> <li>– Обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных).</li> </ul>	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	– Демонстрация навыков использования информационных технологий при проектировании участков и приспособлений	

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Использование различных средств коммуникации в зависимости от целевой аудитории;</li> <li>– Принятие решений по вопросам, обсуждаемым в группах;</li> <li>– Анализ результатов работы группы</li> </ul>	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Анализ и коррекция результатов собственной работы и работы группы;</li> <li>– Постановка целей, мотивация деятельности подчиненных, организация и контроль результатов работы;</li> <li>– Анализ причин и выбор способов устранения отрицательного результата работы группы</li> </ul>	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Организация самостоятельной аудиторной и внеаудиторной работы при изучении профессионального модуля;</li> <li>– Анализ собственных мотивов и внешней ситуации для решения профессиональных задач</li> </ul>	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	– Эффективное использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту в том числе оформлять документацию.	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	–	
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	–	