

Министерство образования, науки и молодежи Республики Крым  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Республики Крым  
"Бахчисарайский техникум строительства и транспорта"

Согласовано  
Директор ГБПОУ РК «САТТ»

  
/О.П.Горьков/  
«13» января 2021г.



Утверждаю  
Заместитель директора по УПР  
ГБПОУ РК «БТСТ»  
/Ю.Л.Быканов/  
«13» января 2021г.



Приложение 6.3



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**«ПМ.03. Текущий ремонт различных типов автомобилей»**

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

**(2 года 10 месяцев обучения)**

г.Бахчисарай  
2021 г.

Рабочая программа профессионального модуля «ПМ.03. Текущий ремонт различных типов автомобилей» разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей» (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. N 1581), согласованного с требованиями профессиональных стандартов ОКПДТР 18511 «Слесарь по ремонту автомобилей» и ОКПДТР 11442 «Водитель автомобиля»;
- Положения по разработке и утверждению рабочих программ учебных дисциплин, профессиональных модулей в Государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении Республики Крым «Бахчисарайский техникум строительства и транспорта» (Приказ №72-А от 27.08.2020г.)
- Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, ликвидации академической задолженности и повышении положительной оценки в Государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении Республики Крым «Бахчисарайский техникум строительства и транспорта» (Приказ №72-А от 27.08.2020г.).

**Организация-разработчик:** государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Крым "Бахчисарайский техникум строительства и транспорта" (ГБПОУ РК "БТСТ").

**Разработчики:**

Дудолодов Сергей Игоревич \_\_\_\_\_ преподаватель, ГБПОУ РК "БТСТ";  
Переверзев Максим Анатольевич \_\_\_\_\_ эксперт, механик.

Программа рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании профильной методической комиссии преподавателей спец.дисциплин и мастеров п/о "Автомеханик", ГБПОУ РК "БТСТ".

Председатель ПМК \_\_\_\_\_ /С.И.Дудолодов/  
Протокол заседания ПМК:  
№ 5 от « 14 » декабря 2020 г.

Рассмотрено и одобрено на Методическом совете.  
Протокол заседания Методического совета:

№ 3 от « 13 » \_\_\_\_\_ 01 \_\_\_\_\_ 2021 г.  
Председатель МС: \_\_\_\_\_ /Ю.Л.Быканов/

Согласовано:

Генеральный директор предприятия АО «Бахчисарайское автотранспортное предприятие № 14340»



\_\_\_\_\_ / С.С. Мериц /

« 13 » января 2021 г.

## 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 ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....</b>	<b>15</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....</b>	<b>17</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03. «Текущий ремонт различных видов автомобилей»

## 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «Производить текущий ремонт различных типов автомобилей» в соответствии с требованиями технологической документации и, соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Перечень профессиональных компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации
ПК 3.1.	Производить текущий ремонт автомобильных двигателей.
ПК 3.2.	Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей.
ПК 3.3.	Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий.
ПК 3.4.	Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей.
ПК 3.5.	Производить ремонт и окраску кузовов.

## 1.2. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

<p>Иметь практический опыт</p>	<p>Подготовки автомобиля к ремонту. Оформления первичной документации для ремонта. Демонтажа и монтажа двигателя автомобиля; разборки и сборки его механизмов и систем, замене его отдельных деталей. Демонтажа и монтажа узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и систем управления автомобилей, элементов кузова, кабины, платформы, их замены. Проведения технических измерений с применением соответствующего инструмента и оборудования. Ремонта деталей, систем и механизмов двигателя, узлов и элементов электрических и электронных систем, механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Восстановления деталей, узлов и кузова автомобиля. Окраски кузова и деталей кузова автомобиля Регулировки, испытания систем и механизмов двигателя, узлов и элементов электрических и электронных систем, узлов и механизмов ходовой части и систем управления, автомобильных трансмиссий послеремонта. Проверки состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами.</p>
<p>Уметь</p>	<p>Оформлять учетную документацию. Работать с каталогами деталей. Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование. Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя, элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля, узлы и детали автомобильных трансмиссий, ходовой части и систем управления, кузова, кабины, платформы; разбирать и собирать двигатель. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры деталей и параметров двигателя, кузова, изнашиваемых деталей и изменяемых параметров ходовой части и систем управления, деталей трансмиссий контрольно-измерительными приборами и инструментами. Проверять комплектность ходовой части и механизмов управления автомобилей. Проводить проверку работы двигателя, электрооборудования, электрических и электронных систем, автомобильных трансмиссий, узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей, проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и использовать инструменты и приспособления для слесарных работ, приборы и оборудование для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем, ремонта кузова и его деталей. Определять неисправности и объем работ по их устранению, способы и средства ремонта. Устранять выявленные неисправности. Определять основные свойства материалов по маркам; выбирать материа-</p>

	<p>лы на основе анализа их свойств для конкретного применения. Регулировать: механизмы двигателя и системы, параметры электрических и электронных систем и их узлов, механизмы трансмиссий, параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в со- ответствии с технологической документацией.</p> <p>Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами, безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p>
Знать	<p>Устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных двигателей, узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобильных трансмиссий, ходовой части и механизмов рулевого управления, автомобильных кузовов и кабин автомобилей.</p> <p>Назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей, элементов электрических и электронных систем, узлов трансмиссии, ходовой части и механизмов управления. Оборудование и технологию испытания двигателей, автомобильных трансмиссий. Формы и содержание учетной документации. Назначение и структуру каталогов деталей.</p> <p>Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования, специального инструмента, приспособлений и оборудования.</p> <p>Средства метрологии, стандартизации и сертификации.</p> <p>Технологические требования к контролю деталей и состоянию систем, к контролю деталей и состоянию кузовов.</p> <p>Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов.</p> <p>Основные неисправности двигателя, его систем и механизмов, элементов и узлов электрических и электронных систем, автомобильных трансмиссий, их систем и механизмов, ходовой части автомобиля, систем управления, кузова автомобиля; причины и способы устранения неисправностей.</p> <p>Способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя, узлов и элементов электрических и электронных систем, узлов автомобильных трансмиссий, узлов и деталей ходовой части, систем управления и их узлов, кузовов, кабин и его деталей, лакокрасочного покрытия кузова и его деталей.</p> <p>Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей, электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем, узлов и систем автомобильных трансмиссий, узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей, кузова, кабины платформы.</p> <p>Основные свойства, классификацию, характеристики, области применения материалов. Специальные технологии окраски.</p> <p>Технические условия на регулировку и испытания двигателя, его систем и механизмов; узлов электрооборудования автомобиля, автомобильных трансмиссий, узлов трансмиссии, узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем.</p> <p>Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами, правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.</p>

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

Всего часов: 903, из них:

на освоение МДК - 154 часа;

на практики: учебную - 420 часов, производственную - 252 часа;

самостоятельная работа: 77 часов.

## 2. Структура и содержание профессионального модуля ПМ.03. «Текущий ремонт различных видов автомобилей»

### 2.1. Структура профессионального модуля ПМ.03. «Текущий ремонт различных видов автомобилей»

Коды профессиональных, общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем модуля во взаимодействии с преподавателем, час.				Самостоятельная работа
			Обучение по МДК		Практика		
			всего	лабораторные работы и практические занятия	учебная	производственная	
1	2	3	4	5	6	7	8
	<b>МДК 03.01 Слесарное дело и технические измерения</b>						
ПК 3.1.- 3.5. ОК 01.- 11.	<b>Раздел 1. Слесарные работы и измерения при ремонте автомобилей</b>	198	36	16	72	72	18
	<b>МДК 03.02 Ремонт автомобилей</b>						
	<b>Раздел 2. Проведение ремонта различных типов автомобилей</b>	705	118	93	348	180	59
	<b>Всего:</b>	903	154	109	420	252	77



## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.03. «Текущий ремонт различных видов автомобилей»

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем в часах
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
<b>Раздел 1. Проведение ремонта различных типов автомобилей</b>		<b>198</b>
<b>МДК. 3. 1 Слесарное дело и технические измерения</b>		<b>36</b>
<b>Тема 1.1 Технические измерения</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>
	Содержание предмета и его назначение в подготовке специалистов. Виды технических измерений. Оборудование и технология проведения технических измерений	
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>
	Измерение размеров детали	
<b>Тема 1.2 Разметка, резка металла</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>
	Разметка и ее назначение. Инструменты и приспособления, применяемые при разметке. Основные этапы разметки. Разметка по шаблонам, изделию, чертежам. Понятие о резке металлов. Приёмы резки различных заготовок	
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>
	Разметка и резка заготовки	
<b>Тема 1.3 Рубка, правка и гибка металла</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>
	Рубка, правка и гибка металла. Инструменты и оборудование. Разновидности процессов правки	
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>
	Гибка заготовки	
<b>Тема 1.4 Опиливание. Шабрение</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>
	Понятие об опиливании. Приемы и правила опиливании. Механизация опилочных работ. Шабрение различных плоскостей. Инструменты и приспособления. Контроль точности шабрения	

ние	<i>Практические занятия</i>	2
	Зачистка заусенцев и кромок деталей	
Тема 1.5 Притирка. Доводка	<i>Содержание</i>	4
	Притирка и доводка. Их назначение и применение. Притиры и абразивные материалы. Механизация притирки. Полировка	
	<i>Практические занятия</i>	2
Тема 1.6 Слесарная обработка отверстий. Нарезание резьбы	<i>Содержание</i>	4
	Виды слесарной обработки отверстий. Инструменты и приспособления, применяемые при обработке отверстий. Сверление и рассверливание. Зенкование, зенкерование, развертывание. Понятие о резьбе и ее элементах. Виды и назначения резьбы. Подбор свёрл. Метчики и плашки	
	<i>Практические занятия</i>	2
Тема 1.7 Клепка	<i>Содержание</i>	4
	Понятие о клёпке. Виды заклёпок. Виды соединений. Приспособления и инструменты. Ручная и механическая клёпка	
	<i>Практические занятия</i>	2
Тема 1.8 Паяние. Лужение	<i>Содержание</i>	4
	Понятие о паянии и лужении. Припой, флюсы. Паяльник и паяльные лампы. Паяние мягкими и твердыми припоями. Приёмы лужения	
	<i>Практические занятия</i>	2
Тема 1.9 Механическая обработка с использованием станочного оборудования	<i>Содержание</i>	4
	Виды металлорежущего оборудования. Маркировка станков. Уровни автоматизации	
	<i>Практические занятия</i>	2
<b>Раздел 2. Проведение ремонта различных типов автомобилей</b>		<b>705</b>
<b>МДК 03.02. Ремонт автомобилей</b>		<b>118</b>
Тема 1.1 Ремонт	<i>Содержание</i>	20
	1. Техника безопасности. Организация и технология ремонта двигателей	

<b>автомобильных двигателей</b>	2. Технологии монтажа двигателя автомобиля, разборки и сборки его механизмов и систем, замена его отдельных деталей	
	3. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами	
	4. Технологии ремонта деталей механизмов и систем двигателя	
	5. Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта.	
	<i><b>Практические занятия</b></i>	
	1. Разборка, дефектовка и сборка узлов кривошипно-шатунного механизма.	10
	2. Выполнение работ по ремонту газораспределительного механизма.	
	3. Ремонт системы смазки и охлаждения двигателя.	
	4. Ремонт узлов системы питания бензиновых двигателей.	
5. Ремонт узлов системы питания дизельных двигателей		
<b>Тема 1.2 Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей</b>	<i><b>Содержание</b></i>	16
	1. Технология монтажа узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена.	
	2. Проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем.	
	3. Технологии ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем.	
	4. Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем	
	<i><b>Практические занятия</b></i>	8
	1. Выполнение работ по ремонту основных узлов электрооборудования.	
	2. Снятие и установка датчиков и реле.	
	3. Ремонт электрических цепей.	
4. Выполнение работ по ремонту приборов освещения		
<b>Тема 1.3 Ремонт автомобильных трансмиссий</b>	<i><b>Содержание</b></i>	20
	1. Технология монтажа и замены узлов и механизмов автомобильных трансмиссий.	
	2. Проведение технических измерений деталей узлов трансмиссий.	
	3. Технология ремонта механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий.	
	4. Технология ремонта автоматических коробок передач.	
	5. Регулировка и испытание автомобильных трансмиссий после ремонта	
	<i><b>Практические занятия</b></i>	10
	1. Снятие и установка деталей механизмов трансмиссий.	
	2. Дефектовка деталей трансмиссий.	
3. Выполнение работ по ремонту узлов трансмиссии.		

	4. Ремонт привода сцепления.	
<b>Тема 1.4</b> <b>Ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей</b>	<i><b>Содержание</b></i>	<b>24</b>
	1. Технологии монтажа и замены узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей.	
	2. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами.	
	3. Технология ремонта узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей.	
	4. Технология ремонта автомобильных колес и шин.	
	5. Регулировка, испытание узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей	
	<i><b>Практические занятия</b></i>	14
	1. Разборка и сборка рулевого привода.	
	2. Разборка и сборка рулевого механизма.	
	3. Выполнение работ по ремонту тормозной системы.	
4. Ремонт привода тормозной системы.		
5. Ремонт узлов пневматической тормозной системы.		
6. Дефектовка и ремонт автомобильных шин.		
7. Регулировка углов установки колес.		
<b>Тема 1.5</b> <b>Ремонт и окраска автомобильных кузовов</b>	<i><b>Содержание</b></i>	<b>18</b>
	1. Технология монтажа и замены элементов кузова, кабины, платформы.	
	2. Проведение технических измерений с применением соответствующего инструмента и оборудования.	
	3. Восстановление деталей, узлов и кузова автомобиля.	
	4. Окраска кузова и деталей кузова автомобиля.	
	5. Регулировка и контроль качества ремонта кузовов и кабин.	
	<i><b>Практические занятия</b></i>	8
	1. Измерение зазоров элементов кузова.	
	2. Подбор цвета лакокрасочного покрытия.	
	3. Выполнение работ по окраске элементов кузова автомобиля.	
	4. Проверка качества ремонта элементов кузова автомобиля.	

<p><b>Учебная практика УП.03</b>  <b>Виды работ:</b>  Выполнение метрологической поверки средств измерения.  Выбор и использование оборудования, приспособлений и инструмента для слесарных работ.  Снятие и установка; разборка и сборка; ремонт механизмов, узлов и систем двигателя.</p>	<b>420</b>
<p>Снятие и установка; разборка и сборка; ремонт узлов трансмиссии.  Ремонт электрооборудования и электронных систем.  Ремонт ходовой части и механизмов управления.  Регулировка и проверка работы систем, агрегатов и механизмов автомобилей в соответствии с технологической документацией.  Ремонт, окраска кузова и его деталей.</p>	
<p><b>Производственная практика ПП.03</b>  <b>Виды работ:</b>  Составление заявок на запасные части и материалы.  Ремонт деталей слесарными методами.  Текущий ремонт механизмов, узлов и систем автомобильных двигателей.  Текущий ремонт узлов и элементов электрооборудования.  Текущий ремонт узлов и механизмов трансмиссии.  Текущий ремонт ходовой части автомобиля.  Текущий ремонт механизмов управления и тормозной системы.  Текущий ремонт элементов и систем дополнительного оборудования.  Выполнение работ по замене и ремонту отдельных узлов и деталей кузова автомобиля.  Окраска деталей кузова автомобиля.</p>	<b>252</b>

<p><b><i>Самостоятельная работа</i></b>  Составление заявок на запасные части и материалы.  Ремонт деталей слесарными методами.  Текущий ремонт механизмов, узлов и систем автомобильных двигателей.  Текущий ремонт узлов и элементов электрооборудования.  Текущий ремонт узлов и механизмов трансмиссии.  Текущий ремонт ходовой части автомобиля.  Текущий ремонт механизмов управления и тормозной системы.  Текущий ремонт элементов и систем дополнительного оборудования.</p>	<b>77</b>
<b>Квалификационный экзамен</b>	
<b><i>Всего:</i></b>	<b>903</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03

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

Кабинет «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей», оснащенный *оборудованием*:

- рабочее место преподавателя,
- рабочие места обучающихся,
- комплекты учебных пособий по курсу «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей»;
- тематические стенды,
- узлы основных систем автомобиля: двигатели с навесным оборудованием, трансмиссии, рулевое управление, тормозная система,
- основные приспособления и инструмент для освоения технологии ремонта автомобилей.

*и техническими средствами обучения:*

- мультимедийная система (экспозиционный экран, мультимедийный проектор, акустическая система, принтер, сканер, компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения).

Лаборатории: «Ремонт двигателей»; «Ремонт трансмиссий, ходовой части и механизмов управления», оснащенные оборудованием в соответствии с требованиями ПООП.

Мастерские: «Ремонт электрооборудования», «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей», «Слесарно-механическая», оснащенные оборудованием в соответствии с требованиями ПООП.

Оснащенные базы практики - в соответствии с требованиями ПООП.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

##### Печатные издания

Основные источники (печатные):

Виноградов, В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей/ В.М. Виноградов. -М: Издательский центр «Академия», 2013. - 432с.;

Епифанов, Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей/ Л.И. Епифанов. — М:Форум, ИНФРА-М, 2013. — 352 с.;

Карагодин В.И. Ремонт автомобилей и двигателей. СПО/ В. И. Карагодин. – М: ОИЦ «Академия», 2015 – 495с.;

Кузнецов, А.С. Слесарь по ремонту автомобилей (моторист). НПО/ А.С. Кузнецов. — М:ИЦ Академия, 2013. —304 с.;

Петросов, В.В. Ремонт автомобилей и двигателей/ В.В. Петросов. - М: ИЦ «Академия»,2013. - 224с.

Покровский, Б.С. Основы слесарного дела/ Б.С. Покровский. - М.: ИЦ «Академия», 2013. -320с.

Пузанков, А. Г. Автомобили. Устройство и техническое обслуживание: учебник для СПО/ А. Г. Пузанков. - М: ИЦ «Академия», 2015. -640с.;

Селифонов, В.В. Устройство, техническое обслуживание грузовых автомобилей/ В.В. Селифонов, М.К. Бирюков. - М: ИЦ «Академия», 2013. – 400 с.

Слон, Ю.М. Автотехник. СПО. - М: Феникс, 2013. - 350 с.

### **Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. <http://instrukciy.narod.ru> <http://www.elektronik-chel.ru> <http://www.skyflex.air.ru>  
2. <http://www.turner.narod.ru> <http://www.adonata.ru> <http://www.modern-machines.com>  
3. <http://www.twirpx.com> <http://www.knuth.de> <http://www.fi-com.ru> <http://www.bibliotekar.ru>  
<http://www.kovka-stanki.ru> <http://www.ru.wikipedia.org> <http://www.aspar.com.ua>  
<http://www.weldzone.info>

### **Дополнительные источники:**

Доронкин В.Г. Ремонт автомобильных кузовов. Окраска/В.Г. Дронкин. - М:Издательский центр «Академия», 2012. - 64с.

Кузнецов А.С. Ремонт двигателя внутреннего сгорания/А.С. Кузнецов. - М: Издательский центр «Академия», 2011. - 64с.

Шишлов А.Н., Лебедев С.В. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта/А.Н. Шишлов, С.В. Лебедев. – М.: КАТ №9, 2013.



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03

Код и наименование профессиональных компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1. Производить текущий ремонт автомобильных двигателей	<p><i>Знания:</i> Технологические процессы разборки- сборки двигателя, его узлов, механизмов и систем. Технологические требования к контролю деталей и систем</p>	<p>Опрос. Оценка результатов выполнения тестовых заданий (70% правильных ответов)</p>
	<p>Снятие, установка и замена узлов и механизмов автомобильного двигателя в соответствии с техническим заданием. Проведение замеров деталей и параметров двигателя. Разбирать, собирать узлы двигателя и устранять неисправности. Ремонтировать системы, механизмов и деталей двигателя, в том числе осуществлять замену неисправных узлов и деталей. Регулировка механизмов двигателя и систем в соответствии с технологической документацией.</p>	<p>Практическая работа (Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ)</p>
ПК 3.2. Производить текущий ремонт узлов элементов электрических и электронных систем автомобилей	<p><i>Знания:</i> Технологические процессы разборки- сборки электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем. Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения. Способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем</p>	<p>Опрос. Оценка результатов выполнения тестовых заданий (70% правильных ответов)</p>

	<p>Снятие, установка и замена узлов и элементов электрических и электронных систем</p> <p>Разборка и сборка основных узлов электрооборудования. Определение неисправностей и объем работ по их устранению. Определение способов и средств ремонта. Устранение выявленных неисправностей.</p> <p>Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем.</p>	<p>Практическая работа (Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ)</p>
<p>ПК 3.3. Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий</p>	<p><i>Знания:</i> Технологические процессы разборки-сборки автомобильных трансмиссий.</p> <p>Определение способов и средств ремонта.</p> <p>Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных трансмиссий.</p> <p>Технические условия на регулировку и испытания автомобильных трансмиссий, узлов трансмиссии</p>	<p>Опрос. Оценка результатов выполнения тестовых заданий (70% правильных ответов)</p>
	<p><i>Умения:</i> Снятие, установка и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий. Проведение замеров износов деталей трансмиссий.</p> <p>Разбирать и собирать механизмы и узлы трансмиссий в ходе ремонта.</p> <p>Определение неисправности и объема работ по их устранению. Регулировка механизмов трансмиссий в соответствии с технологической документацией</p>	<p>Практическая работа (Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ)</p>

ПК 3.4. Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей	<p><i>Знания:</i> Технологические процессы снятия и установки разборки- сборки узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Технологические требования к контролю деталей, состоянию узлов систем и параметрам систем управления автомобиля и ходовой части. Способы ремонта и восстановления узлов и деталей ходовой части, систем управления и их узлов. Технология выполнения регулировок узлов ходовой части и контроль технического состояния систем управления автомобилей</p>	Опрос. Оценка результатов выполнения тестовых заданий (70% правильных ответов)
	<p><i>Умения:</i> Снятие, установка и замена узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Проведение технических измерений. Ремонт узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей, с заменой изношенных деталей и узлов. Регулировка, испытание узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей</p>	Практическая работа (Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ)
ПК 3.5. Производить ремонт и окраску кузовов	<p><i>Знания:</i> Технологические процессы разборки- сборки кузова, кабины, платформы. Способы ремонта и восстановления кузова и его деталей. Технологические процессы окраски кузова автомобиля. Требования к контролю лакокрасочного покрытия.</p>	Опрос. Оценка результатов выполнения тестовых заданий (70% правильных ответов)
	<p><i>Умения:</i> Снятие, установка и замена элементов кузова, кабины, платформы. Восстановление деталей, узлов и элементов кузова автомобиля. Окраска кузова и деталей кузова автомобиля. Замена деталей. Контроль качества ремонта кузова. Использовать оборудование для окраски кузова автомобиля. Проверять качество лакокрасочного покрытия.</p>	Практическая работа (Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ)

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы  Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно-практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам  Экзамен квалификационный
ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по профессии для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	демонстрация ответственности за принятые решения обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	

<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; знание и использование ресурсосберегающих технологий</p>	
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p>- эффективность использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</p>	
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;</p>	
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.</p>	<p>- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.</p>	