

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ «ЧЕРЕМХОВСКИЙ  
ГОРНОТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИМ. М.И. ШАДОВА»**

Утверждаю:  
Директор ГБПОУ  
«ЧГТК им. М.И. Щадова»  
Сычёв С.Н. \_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ года.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.03 Выполнение работ по профессии  
Слесарь по ремонту автомобилей**

**программы подготовки**

**специалистов среднего звена по специальности**

*23.02.03. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта*

**Черемхово, 2020**

## **РАССМОТРЕНА**

Цикловой комиссией  
«Горных и транспортных дисциплин»  
протокол №\_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_ 202\_\_ год  
председатель  
\_\_\_\_\_ А.К. Кузьмина

## **ОДОБРЕНА**

Методическим советом  
колледжа  
протокол №\_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_ 202\_\_ года  
Председатель МС  
\_\_\_\_\_ Е.Н.Егорова

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту автомобилей разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного.

Рабочая программа предназначена для специальностей среднего профессионального образования технического профиля:  
**23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта**

**Разработчик:** Кузьмина Алена Константиновна – преподаватель специальных дисциплин Черемховского горнотехнического колледжа им. М.И. Щадова.

## СОДЕРЖАНИЕ

стр.

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>3</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>5</b>
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>6</b>
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>22</b>
<b>5. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ</b>	<b>24</b>
<b>6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</b>	<b>25</b>
<b>7. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ ПМ</b>	<b>29</b>

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 *Выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту автомобилей***

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля - является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта** укрупненной группы специальностей; **230000 Транспортные средства**, в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД) **23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта»** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.

ПК 1.2. Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств.

ПК 1.3. Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

## **1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

### **Базовая часть:**

#### **иметь практический опыт:**

- проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
- выполнения ремонта деталей автомобиля;
- снятия и установки агрегатов и узлов автомобиля;
- использования диагностических приборов и технического оборудования;
- выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобилей;

#### **уметь:**

- выполнять метрологическую поверку средств измерений;
- выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;
- снимать и устанавливать агрегаты и узлы автомобиля;
- определять неисправности и объем работ по их устранению и ремонту;
- определять способы и средства ремонта;
- применять диагностические приборы и оборудование;

- использовать специальный инструмент, приборы, оборудование;
- оформлять учетную документацию;

**знать:**

- средства метрологии, стандартизации и сертификации;
- основные методы обработки автомобильных деталей;
- устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей;
- назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых автомобилей;
- технические условия на регулировку и испытание отдельных механизмов;
- виды и методы ремонта;
- способы восстановления деталей;

**Вариативная часть:**

**Уметь**

- механизировать процесс при обслуживании и ремонте автомобилей.
- автоматизировать технологический процесс при обслуживании и ремонте автомобилей.

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

Всего **402** часов, в том числе:

Максимальной учебной нагрузки студента **150** часов, в том числе:

Обязательной аудиторной нагрузки студента **100** часов;

Практические занятия **40** часов;

Самостоятельной работы студента **50** часов.

Учебная практика **252** часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Слесарь по ремонту автомобилей** в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

**Базовая часть не предусмотрена**

### **Вариативная часть**

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 1.1.	Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.
ПК 1.2.	Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств.
ПК 1.3.	Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля базового уровня

Код профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности),** часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1	Раздел 1 Проведение технических измерений и работ с агрегатами и узлами автомобиля	76	24	30		22			
ПК1.1, ПК 1.2	Раздел 2 Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей	58	30	6		22			
ПК 1.3	Раздел 3 Диагностирование и техническое обслуживание автомобиля	16	6	4		6			
	Учебная практика	252						252	
<b>Всего:</b>		<b>402</b>	<b>60</b>	<b>40</b>		<b>50</b>		<b>252</b>	

### 3.2. Тематический план и содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ.03 Выполнение работ по профессиям Слесарь по ремонту автомобилей)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	№ занятия		Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5	6	
<b>Раздел 1.</b> Проведение технических измерений и работ с агрегатами и узлами автомобиля.			Содержание учебного материала			
<b>МДК 03.01</b> Организация работы слесарное дело и технические измерения				76		
<b>Тема 1.1</b> Средства метрологии, стандартизации и сертификации.	1	1.	<b>Средства метрологии.</b> Классификация средств измерения и автоматизации. Виды технических измерений. Стандартизация и сертификация. Государственная система приборов.	2	2	ОК 1-5 ПК 1.2-1.3
			<b>Самостоятельная работа №1</b> Работа с учебной литературой Написание конспекта на тему «Классификация средств измерения и автоматизации»	2		



<b>Тема 1.2</b> Плоскостная разметка	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>			
	2	1.	<b>Плоскостная разметка.</b> Назначение разметки, инструмент для разметки, его виды и устройство. Процесс разметки, безопасность труда.	2	2	ОК 1-5 ПК 1.2-1.3
	3	2.	<b>Практическое занятие №1</b> Разметка замкнутых контуров. Разметка деталей с откладыванием размеров от кромки заготовки (детали) и от осевых линий.	2		
			<b>Самостоятельная работа №2</b> Работа с учебной литературой и конспектом для создания презентации на тему «Процесс разметки, безопасность труда»	2		
<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>				
<b>Тема 1.3</b> Правка, рихтовка и гибка металла.	4	1.	<b>Применение правки, рихтовки и гибки, необходимый инструмент.</b> Техника выполнения правки, рихтовки и гибки металла. Безопасность труда.	2	2	ОК 1-5 ПК 1.2-1.3
	5	2.	<b>Практическое занятие №2</b> Правка полосового, пруткового и листового металла на правильной плите с применением призм и брусков. Правка металла на прессе. Рихтовка металла на рихтовальной стальной бабке (плите) молотками с бронзовой, алюминиевой, деревянной и резиновой вставками.	2		
	6	3.	<b>Практическое занятие №3</b> Гибка полосового, пруткового и листового металла в тисках и на плите со штырями. Гибка труб на плите со штырями и с помощью приспособлений.	2		
			<b>Самостоятельная работа о №3</b> Работа с учебной литературой и конспектом для написания сообщения на тему «Техника выполнения правки, рихтовки и гибки металла. Безопасность труда»	2		
	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>			
<b>Тема 1.4.</b> Рубка и резка металла.	7	1.	<b>Приемы рубки и резки металла, применяемый инструмент.</b> Рубка и резка по разметке. Безопасность труда.	2	2	ОК 1-5 ПК 1.2-1.3

	8	2.	<b>Практическое занятие №4</b> Рубка листового металла (или прорубание канавок и снятие фасок в стальных и чугунных деталях) зубилом и крейцмейсером на плите и в тисках. Рубка металла электрическим (пневматическим) зубилом.	2		
			<b>Самостоятельная работа №4</b> Работа с учебной литературой и конспектом для создания презентации на тему «Рубка и резка по разметке. Безопасность труда»	2		
<b>Тема 1.5.</b>		<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>		
Опиливание металла.	9	1.	<b>Опиливание плоских, криволинейных выпуклых и вогнутых поверхностей с проверкой плоскости лекальной линейкой.</b> Безопасность труда.	2	2	ОК 1-5 ПК 1.2-1.3
	10	2.	<b>Практическое занятие №5</b> Опиливание плоских поверхностей, сопряженных под внешним и внутренним углами. Проверка плоскости и углов.	2		
	11	3.	<b>Практическое занятие №6</b> Опиливание параллельных плоских поверхностей. Опиливание криволинейных выпуклых и вогнутых поверхностей. Проверка радиусомером и шаблоном.	2		
			<b>Самостоятельная работа №5</b> Работа с учебной литературой и конспектом для написания сообщения на тему «Опиливание плоских, криволинейных выпуклых и вогнутых поверхностей с проверкой плоскости лекальной линейкой. Безопасность труда»	2		
<b>Тема 1.6.</b>		<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>		
Распиливание металла.	12	1.	<b>Высверливание и вырубание проемов и отверстий с прямолинейными сторонами.</b> Обработка с помощью сверлильных машин, фасовых напильников, шлифовальных кругов, механизированных инструментов и различных приспособлений.	2	2	ОК 1-5 ПК 1.2-1.3

	13	2.	<b>Практическое занятие №7</b> Распиливание по разметке отверстий, контур которых образован отрезками прямых.	2		
	14	3.	<b>Практическое занятие №8</b> Распиливание отверстий по шаблону или вкладышу. Распиливание по разметке отверстий, контур которых образован сопряженными кривыми. Проверка формы и размеров контура универсальных инструментов, по шаблонам и вкладышам.	2		
			<b>Самостоятельная работа №6</b> Работа с учебной литературой для написания конспекта на тему «Обработка с помощью сверлильных машин, фасовых напильников, шлифовальных кругов, механизированных инструментов и различных приспособлений»	2		
<b>Тема 1.7.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			<b>8</b>		
Сверление, зенкерование и развертывание отверстий.	15	1.	<b>Сущность и применение сверления, зенкерования и развертывания.</b> Инструменты и приспособления для сверления, зенкерования и развертывания, их устройство, виды. Виды сверл и зенкеров. Контроль обработанных отверстий. Безопасность труда.	2	2	ОК 1-5 ПК 1.2-1.3
	16	2.	<b>Практическое занятие №9</b> Заточка сверл. Крепление в патроне. Сверление сквозных и глухих отверстий в деталях по разметке и с кондуктором ручной и электрической дрелью, трещотками.	2		
	17	3.	<b>Практическое занятие №10</b> Зенкерование просверленных отверстий под головки винтов и заклепок, отверстий клапанных гнезд.	2		
			<b>Самостоятельная работа №7</b> Работа с учебной литературой и конспектом для создания презентации на тему «Виды сверл и зенкеров. Контроль обработанных отверстий. Безопасность труда»	2		
<b>Тема 1.8.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			<b>6</b>	2	

Нарезание резьбы.	18	1.	<b>Назначение и классификация резьб.</b> Инструменты и приспособления для нарезания резьб. Виды и причины брака при нарезании резьб. Безопасность труда.			ОК 1-5 ПК 1.2-1.3
	19	2.	<b>Практическое занятие №11</b> Нарезание резьбы на трубах клуппом. Нарезание резьбы метчиком в сквозных отверстиях.	2		
			<b>Самостоятельная работа №8</b> Работа с учебной литературой и конспектом для создания презентации на тему «Виды и причины брака при нарезании резьб. Безопасность труда»	2		
<b>Тема 1.9.</b> Клепка и склеивание деталей.	<b>Содержание учебного материала</b>			<b>6</b>	2	ОК 1-5 ПК 1.2-1.3
	20	1.	<b>Сущность и применение клепки и склеивания.</b> Материалы и конструкция заклепок. Выбор заклепок. Инструменты и приспособления для клепки, их виды. Техника выполнения клепки. Типы синтетического клея. Приготовление клея. Оборудование, приспособление и инструменты склеивания. Техника склеивания. Контроль соединения деталей заклепками и клеевых соединений. Безопасность труда.	2		
	21	2.	<b>Практическое занятие №12</b> Приготовление заклепок. Соединение деталей заклепками с круглыми и потайными головками. Соединение двух деталей (стального диска и фрикционной накладки) пустотелыми заклепками с помощью развальцовки.	2		
			<b>Самостоятельная работа №9</b> Работа с учебной литературой и конспектом для написания сообщения на тему «Техника склеивания. Контроль соединения деталей заклепками и клеевых соединений. Безопасность труда»	2		
<b>Тема 1.10.</b> Притирка.	<b>Содержание учебного материала</b>			<b>4</b>	2	ОК 1-5 ПК 1.2-1.3
	22	1.	<b>Проверка размеров деталей, подлежащих притирке.</b> Подготовка притирочных материалов в зависимости от назначения и точности притирки. Насыщение притиров абразивами.	2		
	23		<b>Практическое занятие №13</b>	2		

		2.	Притирка рабочих поверхностей клапанов, клапанных гнезд и т.д. Контроль обработанных деталей по лекалам, лекальным угольникам, линейкам; измерение микрометрами.			
<b>Тема 1.11.</b> Лужение и пайка.	<b>Содержание учебного материала</b>			<b>6</b>	2	ОК 1-5 ПК 1.2-1.3
	24	1.	<b>Сущность и применение паяния и лужения.</b> Назначение, устройство и работа оборудования, приспособлений и инструментов. Последовательность подготовки приспособлений и инструментов к пайке и лужению. Характеристика, марки и применение припаяев и флюсов. Правила лужения и пайки. Безопасность труда.	2		
	25	2.	<b>Практическое занятие №14</b> Подготовка припоев и флюсов. Подготовка деталей к пайке. Лужение и пайка деталей мягкими припаями простым и электрическим паяльниками.	2		
			<b>Самостоятельная работа №10</b> Работа с учебной литературой и конспектом для создания презентации на тему «Характеристика, марки и применение припаяев и флюсов. Правила лужения и пайки. Безопасность труда»	2		
<b>Тема 1.12.</b> Ручная обработка древесины и других неметаллических материалов.	<b>Содержание учебного материала</b>			<b>6</b>	2	ОК 1-5 ПК 1.2-1.3
	26	1.	<b>Применение ручной обработки древесины, пластмасс и других конструкционных материалов.</b> Безопасность труда.	2		
	27	2.	<b>Практическое занятие №15</b> Заточка и накладка инструмента. Вырубка в деревянных конструкциях пазов, шипов и т.п. Обработка пластмасс и изоляционных материалов, резка стеклянных и полиэтиленовых труб.	2		
			<b>Самостоятельная работа №11</b> Работа с учебной литературой и конспектом для создания презентации на тему «Обработка пластмасс и изоляционных материалов, резка стеклянных и полиэтиленовых труб»	2		
<b>Раздел 2.</b> Устройство, техническое				<b>58</b>		

обслуживание и ремонт автомобилей						
<b>Тема 2.1.</b> Двигатель внутреннего сгорания	<b>Содержание учебного материала</b>			<b>12</b>		
	28	1.	<b>Назначение, общее устройство и классификация двигателя внутреннего сгорания.</b>	2	2	ОК 2-9 ПК 1.1-1.2
			<b>Самостоятельная работа №12</b> Работа с учебной литературой и конспектом для написания сообщения на тему «Назначение, общее устройство и классификация двигателя внутреннего сгорания»	1		
	29	2.	<b>Кривошипно-шатунный и газораспределительный механизмы.</b>	2	2	
			<b>Самостоятельная работа №13</b> Работа с учебной литературой и конспектом для написания сообщения на тему «Кривошипно-шатунный и газораспределительный механизмы»	1		
	30	3.	<b>Система охлаждения двигателя внутреннего сгорания. Смазочная система двигателя внутреннего сгорания.</b>	2	2	
	31	4.	<b>Практическое занятие №16</b> Измерение давления в топливном насосе.	2		
			<b>Самостоятельная работа №14</b> Составление кроссворда на тему «Устройство ДВС автомобиля».	2		
<b>Тема 2.2.</b> Трансмиссия	<b>Содержание учебного материала</b>			<b>12</b>		
	32	1.	<b>Сцепление. Коробка перемены передач.</b>	2	2	ОК 2-9 ПК 1.1-1.3
			<b>Самостоятельная работа №15</b> Работа с учебной литературой и конспектом для написания сообщения на тему «Коробка перемены передач»	1		
	33	2.	<b>Раздаточная коробка. Карданная передача.</b>	2	2	
			<b>Самостоятельная работа №16</b> Работа с учебной литературой и конспектом для написания сообщения на тему «Карданная передача»	1		
	34	3.	<b>Ведущие мосты.</b>	2	2	

	35	4.	<b>Практическое занятие №17</b> Разборка и сборка сцепления автомобиля.	2		
			<b>Самостоятельная работа №17</b> Работа с учебной литературой и конспектом для создания презентации на тему «Разборка и сборка сцепления автомобиля»	2		
<b>Тема 2.3.</b> Ходовая часть и рулевое управление	<b>Содержание учебного материала</b>			<b>12</b>		
	36	1.	<b>Назначение и виды рулевых механизмов.</b>	2	2	ОК 1-9 ПК 1.1-1.3
			<b>Самостоятельная работа №18</b> Работа с учебной литературой и конспектом для создания презентации на тему «Назначение и виды рулевых механизмов»	1		
	37	2.	<b>Рама и несущий кузов.</b>	2	2	
			<b>Самостоятельная работа №19</b> Работа с учебной литературой и конспектом для написания сообщения на тему «Рама и несущий кузов»	1		
	38	3.	<b>Колеса и шины.</b>	2	2	
	39	4.	<b>Практическое занятие №18</b> Разборка, сборка рулевого механизма.	2		
			<b>Самостоятельная работа №20</b> Работа с учебной литературой и конспектом для написания сообщения на тему «Колеса и шины»	2		
	<b>Содержание учебного материала</b>			<b>10</b>		
<b>Тема 2.4.</b> Тормозные системы	40	1.	<b>Назначение и общее устройство тормозной системы.</b>	2	2	ОК 1-9 ПК 1.1-1.3
			<b>Самостоятельная работа №21</b> Работа с учебной литературой и конспектом для написания сообщения на тему «Назначение и общее устройство тормозной системы»	1		
	41	2.	<b>Барабанные и дисковые тормозные системы.</b>	2	2	
			<b>Самостоятельная работа №22</b> Работа с учебной литературой и конспектом для написания сообщения на тему «Барабанные и дисковые тормозные системы»	1		

	42	3.	<b>Стояночный тормоз. Компрессор, ресиверы. Тормозной кран.</b>	2	2	
			<b>Самостоятельная работа №23</b> Работа с учебной литературой и конспектом для написания доклада на тему «Пневматическая тормозная система».	2		
<b>Тема 2.5.</b> Электрооборудование			<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>		
	43	1.	<b>Источники электрического тока.</b>	2	2	ОК 6-9 ПК 1.3
			<b>Самостоятельная работа №24</b> Работа с учебной литературой и конспектом для написания сообщения на тему «Источники электрического тока»	2		
	44	2.	<b>Системы зажигания.</b>	2	2	
			<b>Самостоятельная работа №25</b> Работа с учебной литературой и конспектом для написания сообщения на тему «Системы зажигания»	2		
<b>Тема 2.6.</b> Кузов и его оборудование			<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>		ОК 1-9 ПК1.1-1.3
	45	1.	<b>Самосвальное оборудование.</b> Грузоподъемные устройства.	2	2	
			<b>Самостоятельная работа №26</b> Работа с учебной литературой и конспектом для написания сообщения на тему «Грузоподъемные устройства»	2		
<b>Раздел 3.</b> Диагностирование и техническое обслуживание автомобиля				<b>16</b>		
<b>Тема 3.1</b> Виды и методы ремонта Система технического обслуживания автомобиля			<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>		
	46	1.	<b>Виды и методы ремонта Система технического обслуживания автомобиля .</b> Индивидуальный метод ремонта. Агрегатный метод ремонта. Текущий ремонт. Капитальный ремонт. Планово-предупредительная система технического обслуживания.	2	2	ОК 5-9 ПК 1.1-1.3



	47	2.	<b>Практическое занятие №19</b> Сборка, разборка деталей для капитального ремонта.	2		
			<b>Самостоятельная работа №27</b> Работа с учебной литературой и конспектом для написания сообщения на тему «Планово-предупредительная система технического обслуживания»	2		
<b>Тема 3.2</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			<b>6</b>		
Средства технического обслуживания Технология и организация технического обслуживания	48	1.	<b>Станции технического обслуживания.</b> Система средств технического обслуживания. Выполнение технического осмотра.	2	2	ОК 5-9 ПК 1.1-1.3
	49	2.	<b>Практическое занятие №20</b> Агрегаты и посты технического обслуживания автомобиля.	2		
			<b>Самостоятельная работа №28</b> Работа с учебной литературой для написания конспекта на тему «Станции технического обслуживания. Система средств технического обслуживания. Выполнение технического осмотра»	2		
<b>Тема 3.3</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			<b>4</b>		
Техническое обслуживание и ремонт двигателя Техническое обслуживание и ремонт трансмиссии.	50	1.	<b>Диагностирование и техническое обслуживание двигателя.</b> Диагностирование и техническое обслуживание трансмиссии автомобилей.	2	2	ОК 5-9 ПК 1.1-1.3
			<b>Самостоятельная работа №29</b> Работа с учебной литературой для написания конспекта на тему «Диагностирование и техническое обслуживание двигателя. Диагностирование и техническое обслуживание трансмиссии автомобилей»	2		
<b>Учебная практика</b> <b>Виды работ:</b> Изготовление приспособлений и специальных инструментов, ремонт деталей, приспособлений, машин и оборудования с выполнением слесарно-подготовительных работ. Ознакомление с необходимым перечнем оборудования и инструмента на рабочем месте слесаря. Составление оптимальных вариантов размещения оборудования и инструмента, на рабочем месте слесаря.				252		

<p>Нарезание внутренней и наружной резьбы.  Шабрение плоских и криволинейных поверхностей.  Притирка цилиндрических, конических, плоских поверхностей  Слесарные работы при ремонте машин:  Восстановление изношенных поверхностей - пайка, постановка ремонтных втулок.  Проведение технических измерений приборами и инструментами.  Ремонт двигателей.  Сборка и испытание двигателей.  Ремонт приборов электрооборудования.  Ремонт сцепления.  Ремонт коробки передач и раздаточной коробки.  Ремонт карданной передачи и заднего моста.  Ремонт переднего моста и рулевого управления.  Ремонт тормозной системы.  Ремонт дополнительного оборудования, окраска автомобиля.  Проверка работы двигателя.  Проверка работы трансмиссии.</p>			
<b>Всего часов</b>	<b>402</b>		

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

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация рабочей программы модуля осуществляется в учебном кабинете «Устройство автомобилей», «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей, слесарной мастерской.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект деталей, инструментов, приспособлений;
- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (по устройству автомобилей).

Технические средства обучения:

- АРМ преподавателя
- мультимедийной оборудование (экран, проектор, ноутбук);
- лицензионное программное обеспечение профессионального назначения;

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета технического обслуживания и ремонта автомобилей:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект деталей, инструментов, приспособлений;
- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия

Технические средства обучения:

- АРМ преподавателя
- мультимедийной оборудование (экран, проектор, ноутбук);
- лицензионное программное обеспечение профессионального назначения;

Оборудование мастерской и рабочих мест слесарной мастерской:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- верстаки слесарные одноместные с подъемными тисками;
- станки: настольно-сверлильные, вертикально – сверлильный, фрезерный, точильный двухсторонний, заточной и др.;
- тиски слесарные параллельные;
- набор слесарных инструментов;
- набор измерительных инструментов;
- наковальня;
- заготовки для выполнения слесарных работ;
- огнетушитель
- альбом плакатов слесарно-сборочные работы: Покровский Б.С.;
- плакаты "Способы сварки и наплавки".

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории электрооборудования автомобилей:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- система электроснабжения,
- система зажигания и пуска двигателя,
- контрольно - измерительные приборы,
- система освещения и световой сигнализации,
- дополнительное оборудование,
- общая схема электрооборудования.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории технического обслуживания автомобилей:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- ванна для слива масла из картера двигателя,
- ванна для слива масла из корпусов задних мостов;
- ванна моечная передвижная;
- подставка ростовая;
- стол монтажный;
- стол дефектовщика;
- домкрат гидравлический;
- станок сверлильный;
- станок точильный двухсторонний;
- шприц для промывки деталей.
- ручной измерительный инструмент (приспособления и приборы для разборки и сборки двигателя, для снятия установки поршневых колец; устройство для притирки клапанов, зарядное устройство; оборудование, приборы, приспособления для ремонта электрооборудования автомобилей.
- автомобиль с карбюраторным двигателем легковой;
- двигатель автомобильный карбюраторный с навесным оборудованием;
- макеты: сборочных единиц и агрегатов систем двигателей автомобилей (кривошипно-шатунный механизм, газораспределительный механизм и т.д.);
- приборы электрооборудования автомобилей;
- комплект: сборочных единиц и деталей колесных тормозов с гидравлическим приводом, сборочных единиц и деталей колесных тормозов с пневматическим приводом, сборочных единиц и агрегатов ходовой части автомобиля; сборочных единиц и агрегатов рулевого управления автомобиля;
- сцепление автомобиля в сборе (различных марок);
- коробка передач автомобиля (различных марок);
- раздаточная коробка.

Реализация программы модуля не предполагает обязательную производственную практику

## **5. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

### **5.1 Печатные изделия:**

#### **Основные:**

О-1. Кобринец, Н. В. Общий курс слесарного дела. Средства контроля : учебное пособие / Н. В. Кобринец, Н. В. Веренич. — Минск : РИПО, 2016. — 48 с.

#### **Дополнительные:**

Д-1. Карпицкий, В.Р. Общий курс слесарного дела: учебное пособие/ В.Р. Карпицкий.- М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2012.- 400 с.

Д-2. Олофинская, В.П. Техническая механика. Курс лекций с вариантами практических и тестовых заданий :учебное пособие / В.П. Олофинская. -М.: Форум, 2012.-352с.

Д-3. Виноградов В.М. Организация производства технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей учебное пособие ИЦ "Академия" 2009 – 384с.

Д-4. Радин, Ю.А. Справочное пособие авторемонтника: пособие/ Ю.А. Радин.- М.: издательство Куйбышевского обкома КПСС, 1988.-224 с.

Д-5.Кропивницкий, Н.Н. Общий курс слесарного дела: учебник/ Н.Н. Кропивницкий.- Л.: Машиностроение, 1974.-392 с.

Д-6. Макиенко, Н.И. Общий курс слесарного дела:учебник/ Н.И. Макиенко.- М.: Высшая школа,1984.- 176 с.

Д-7. Скакун , В.А. Производственное обучение общеслесарным работам: методическое пособие.- М.: Высшая школа, 1989.- 256 с.

Д-8. Крупицкий, Э.И.Справочник молодого слесаря: справочник/ Э.И. Крупицкий.-М.: Высшая школа, 1973.- 264 с.

Д-9. Сеферов Г.Г. Материаловедение: учебник/ Г.Г. Сеферов, В.Т. Батиенко и др. – М.: ИНФРА-М, 2008.-150 с.

Д-10. Технология металлов и конструкционные материалы: учебник/ под общей ред. Б.А. Кузьмина. – М.: Машиностроение, 1989.-496 с.

Д-11. Кузьмин, Б.А. Металлургия, материаловедение и конструкционные материалы:учебное пособие/ Б.А. Кузьмин, А.И. Самохоцкий. - М.: Высшая школа, 1984.- 256 с.

Д-12. Гудима, Н.В.Краткий справочник по металлургии цветных металлов :справочник/ Н.В. Гудима, Я.П. Шейн.-М.: Металлургия, 1975.- 536с.

Д-13. Никифоров, В.М. Технология металлов и конструкционные материалы : учебное пособие / В.М. Никифоров.-М.: Высшая школа, 1968.- 360 с.

Д-14.Гелин, Ф.Д. Технология металлов. Часть 1. Материаловедение/ Ф.Д. Гелин, Э.И. Крупицкий, И.П. Позняк.- Минск: Высшая школа, 1972.- 304 с.

## 5.2 Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Кобринец, Н. В. Общий курс слесарного дела. Средства контроля : учебное пособие / Н. В. Кобринец, Н. В. Веренич. — Минск : РИПО, 2016. — 48 с. (ЭБС Лань)

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

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ПК 1.1.Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-выбор методов организации и технологии проведения ремонта автомобилей;</li> <li>-диагностика технического состояния и определение неисправностей автомобилей;</li> <li>- подбор технологического оборудования для организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;</li> <li>- выбор технологического оборудования и технологической оснастки: приспособлений и инструментов.</li> </ul>	Текущий контроль в форме: <ul style="list-style-type: none"> <li>- лабораторных и практических занятий;</li> <li>- контрольных работ по темам.</li> </ul>
ПК 1.2. Осуществлять	- демонстрация последовательности	Текущий контроль:

технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств.	технического обслуживания и ремонта автомобиля; - проведение контроля качества, составление акта приема сдачи технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей с соблюдением правил по технике безопасности и охране труда	- защита лабораторных работ и практических занятий; - зачеты по производственной практике по каждому из разделов профессионального модуля;
ПК 1.3. Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.	- демонстрация навыков разработки технологических процессов ремонта деталей и узлов автомобилей; - определение неисправностей агрегатов и узлов автомобилей; - выбор профилактических мер по предупреждению отказов деталей и узлов автомобилей;	Экспертная оценка выполнения лабораторных работ Экспертная оценка выполнения лабораторной работы

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

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели результатов подготовки</b>	<b>Формы и методы контроля</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	демонстрация интереса к будущей профессии через: - повышение качества обучения по ПМ; - участие в НСО; - участие студенческих олимпиадах, научных конференциях; - участие в органах студенческого самоуправления, - участие в социально-проектной деятельности; - портфолио студента	Наблюдение; мониторинг, оценка содержания портфолио студента

<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<p>- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области технического обслуживания и ремонта автомобилей; - оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	<p>Мониторинг и рейтинг выполнения работ на учебной и производственной практике.</p>
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области разработки технологических процессов технического обслуживания и ремонта автомобилей.</p>	<p>Практические работы на моделирование и решение нестандартных ситуаций</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>- получение необходимой информации с использованием различных источников, включая электронные.</p>	<p>Подготовка рефератов, докладов, курсовое проектирование, использование электронных источников.</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>- применение математических методов в техническом нормировании ремонтных предприятий;</p>	<p>Наблюдение за навыками работы в глобальных, корпоративных и локальных информационных сетях</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами производственного обучения в ходе обучения и практики; - умение работать в группе; - наличие лидерских качеств; - участие в студенческом самоуправлении; - участие спортивно- и культурно-</p>	<p>Наблюдение за ролью обучающихся в группе; Портфолио</p>



	массовых мероприятиях	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий;</li> <li>- самоанализ и коррекция результатов собственной работы</li> </ul>	<p>Деловые игры - моделирование социальных и профессиональных ситуаций;</p> <p>Мониторинг развития личностно-профессиональных качеств обучающегося;</p> <p>Портфолио,</p>
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля;</li> <li>- самостоятельный, профессионально-ориентированный выбор тематики творческих и проектных работ (курсовых, рефератов, докладов и т.п.);</li> <li>- составление резюме;</li> <li>- посещение дополнительных занятий;</li> <li>- освоение дополнительных рабочих профессий;</li> <li>- обучение на курсах дополнительной профессиональной подготовки;</li> <li>- уровень профессиональной зрелости;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Контроль графика выполнения индивидуальной самостоятельной работы обучающегося;</li> <li>- открытые защиты творческих и проектных работ;</li> <li>- сдача квалификационных экзаменов и зачётов по программам ДПО.</li> </ul>
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализ инноваций в области разработки технологических процессов;</li> <li>- использование «элементов реальности» в работах обучающихся (курсовых, рефератов, докладов и т.п.).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Семинары,</li> <li>- учебно-практические конференции;</li> <li>- конкурсы профессионального мастерства;</li> <li>- олимпиады</li> </ul>

**7.ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ  
ПРОГРАММУ ПМ**

<b>№ изменения, дата внесения, № страницы с изменением</b>	
<b>Было</b>	<b>Стало</b>
<b>Основание:</b>	
<b>Подпись лица, внесшего изменения</b>	