

	Министерство образования Тульской области Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж»		
	Наименование документа: ПМ.03. Текущий ремонт различных видов автомобилей Условное обозначение: РП ПМ.03 23.01.17	Редакция № 1 Изменение №__	Лист 1 из 19 Экз. контрольный

УТВЕРЖДАЮ
 Директор ГПОУ ТО «ДПК»
 Т.А. Советова
 31.08.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03. Текущий ремонт различных видов автомобилей
 программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей
 на базе основного общего образования
 очная форма обучения

2023 г.

	Министерство образования Тульской области Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж»		
	Наименование документа: ПМ.03. Текущий ремонт различных видов автомобилей Условное обозначение: РП ПМ.03 23.01.17	<i>Редакция № 1</i> <i>Изменение</i> <i>№__</i>	Лист 2 из 19 Экз. контрольный

Лист согласования

Организация разработчик:

Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж».

Разработчики:

Пузиков Вячеслав Александрович, мастер производственного обучения ГПОУ ТО «ДПК»
 Санкин Юрий Владимирович, мастер производственного обучения ГПОУ ТО «ДПК»

СОГЛАСОВАНО

на заседании предметной (цикловой) комиссии
 дисциплин профессионального цикла
 отделения «Транспортные средства»

Протокол № 1

от 31.08.2023 г.

Председатель ПЦК: Е.А. Филатова

Заместитель директора по У и НМР: О.А. Евтехова

Эксперт от работодателя:

ЗАО «Донской Авторемзавод» зам. директора А.В. Кухтин

ООО «ДИАЛ ТРАНС» директор В.Ю. Краснобаев

	Министерство образования Тульской области Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж»		
	Наименование документа: ПМ.03. Текущий ремонт различных видов автомобилей Условное обозначение: РП ПМ.03 23.01.17	<i>Редакция № 1</i> <i>Изменение</i> <i>№__</i>	Лист 3 из 19 Экз. контрольный

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	17



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 и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

1.1.2. 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.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт в:	проведении технических измерений соответствующим инструментом и приборами; выполнении ремонта агрегатов, узлов и механизмов автомобиля и двигателя; снятии и установке агрегатов, узлов и деталей автомобиля; использовании технологического оборудования.
знать:	устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей; назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых автомобилей; виды и методы ремонтных работ, способы восстановления деталей; технологическую последовательность и регламент работы по разборке и



Министерство образования Тульской области
Государственное профессиональное образовательное учреждение
Тульской области «Донской политехнический колледж»

Наименование документа: ПМ.03. Текущий ремонт различных
видов автомобилей
Условное обозначение: РП ПМ.03 23.01.17

Редакция № 1
Изменение
№__

Лист 5 из 19
Экз.
контрольный

	<p>сборке систем автомобилей; методику контроля геометрических параметров в деталей систем и частей автомобилей; системы допусков и посадок, классы точности, шероховатость, допуски формы и расположения поверхностей; основные механические свойства обрабатываемых материалов; порядок регулирования узлов отремонтированных систем и частей автомобилей; инструкции и правила охраны труда; бережливое производство.</p>
уметь:	<p>выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для ремонтных работ; снимать и устанавливать агрегаты, узлы и детали автомобиля; определять объемы и подбирать комплектующие при выполнении ремонтных работ систем и частей автомобилей; определять способы и средства ремонта; использовать специальный инструмент, приборы, оборудование; оформлять учетную документацию; выполнять требования безопасности при проведении ремонтных работ.</p>

1.1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 572 часа,
Из них на освоение МДК – 164 часа,
в том числе самостоятельная работа -4 часа,
практики, в том числе учебная – 180 часов,
производственная – 216 часов.



**Министерство образования Тульской области
Государственное профессиональное образовательное учреждение
Тульской области «Донской политехнический колледж»**

Наименование документа: ПМ.03. Текущий ремонт различных видов автомобилей
Условное обозначение: РП ПМ.03 23.01.17

Редакция № 1
Изменение № __

Лист 6 из 19

**Экз.
контрольный**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Всего	Обучение по МДК			Практики		
					В том числе			Учебная	Производственная	
					Лабораторных и практических занятий	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация			
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	
ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04	Раздел 1. Слесарное дело и технические измерения	36	30	36	30	2				
ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04	Раздел 2. Ремонт автомобилей	128	64	128	64	2				
	Учебная практика	180	180					180		
	Производственная практика	216	216							216
	Промежуточная аттестация	12								
	Всего:	572	490	164	94	4		180		216

	Министерство образования Тульской области Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж»		
	Наименование документа: ПМ.03. Текущий ремонт различных видов автомобилей Условное обозначение: РП ПМ.03 23.01.17	Редакция № 1 Изменение №__	Лист 7 из 19 Экз. контрольный

2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч ¹	Коды ПК, ОК
1	2	3	4
Раздел 1. Слесарное дело и технические измерения			
МДК. 03. 01 Слесарное дело и технические измерения		36	
Введение	Виды измерений. Разметка и её назначение. Общие сведения о рубке, гибке и правке металла.	2	
Тема 1.1 Подготовительные операции слесарной обработки	Содержание	8	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ Резка металлов. Инструменты и оборудование для правки металла Организация рабочего места слесаря. Разновидность процессов правки		ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема 1.2 Размерная слесарная обработка	Содержание	8	
	Инструменты и приспособления, применяемые при обработке отверстий. Виды и назначение резьбы. Шабрение различных плоскостей. Измерительные инструменты.	2	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	ОК 04

¹ Объем часов на освоение конкретных тем распределяется образовательной организацией самостоятельно.



**Министерство образования Тульской области
Государственное профессиональное образовательное учреждение
Тульской области «Донской политехнический колледж»**

Наименование документа: **ПМ.03. Текущий ремонт различных видов автомобилей**
Условное обозначение: **РП ПМ.03 23.01.17**

Редакция № 1
Изменение №__

Лист 8 из 19
**Экз.
контрольный**

	Сверление и рассверливание. Зенкование, зенкерование и развёртывание. Виды слесарной обработки отверстий. Инструменты и приспособления, применяемые при обработке отверстий Нарезание внутренней резьбы. Нарезание наружной резьбы. Восстановление резьбы.		
Тема 1.3 Неразъемные соединения	Содержание	6	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ Клёпка. Пайка и лужение. Приспособления и инструменты для ручной и механической клёпки. Пайка мягкими и твердыми припоями		ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема 1.4 Пригоночные операции слесарной обработки. Технические измерения	Содержание	10	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ Основные этапы разметки. Разметка по шаблонам, изделию, чертежам Работа со штангенциркулем. Работа с микрометром. Работа с угольником.		ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04
Самостоятельная работа Использование мерительного инструмента. Работа со слесарным инструментом		2	
Раздел 2. Ремонт автомобилей			
МДК 03.02. Ремонт автомобилей		128	
Тема 2.1 Ремонт автомобильных двигателей	Содержание	32	
	Общие сведения ДВС. Назначение КШМ и ГРМ двигателя. Работа КШМ двигателя, неисправности. Неисправности механизма газораспределения.	18	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5



**Министерство образования Тульской области
Государственное профессиональное образовательное учреждение
Тульской области «Донской политехнический колледж»**

Наименование документа: ПМ.03. Текущий ремонт различных видов автомобилей
Условное обозначение: РП ПМ.03 23.01.17

Редакция № 1
Изменение №__

Лист 9 из 19
Экз.
контрольный

	<p>Неисправности системы смазки ДВС. Устройство и назначение приборов измерения. Методика проведение ремонта механизмов и систем ДВС. Замена и ремонт неисправных деталей ДВС. Проведение регулировок всех систем двигателя после ремонта.</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p>	14	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	<p>Разборка, дефектовка деталей КШМ. Выполнение работ по ремонту ГРМ. Сборка деталей КШМ. Ремонт узлов системы питания бензиновых двигателей. Проведение измерений деталей КШМ. Проведение измерений деталей ГРМ. Регулировка теплового зазора клапанов.</p>		
Тема 2.2 Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобиля.	Содержание	28	
	<p>Устройство и назначение основных электрических и электронных систем автомобиля. Основные неисправности и пути устранения электрических и электронных систем автомобиля. Источники электрической энергии. Общие сведения об электрооборудовании автомобиля. Назначение основных датчиков и реле на автомобиле. Основные узлы электрооборудования. Электрические цепи в автомобиле.</p>	14	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	14	
	<p>Выполнение работ по ремонту основных узлов электрооборудования. Выявление неисправностей в электрооборудовании автомобиля. Выявление и устранение неисправностей в электрооборудовании автомобиля. Освещение и дополнительные приборы. Выявление и устранение</p>		



Министерство образования Тульской области
Государственное профессиональное образовательное учреждение
Тульской области «Донской политехнический колледж»

Наименование документа: ПМ.03. Текущий ремонт различных
видов автомобилей
Условное обозначение: РП ПМ.03 23.01.17

Редакция № 1
Изменение
№__

Лист 10 из 19

Экз.
контрольный

	неисправностей. Выявление неисправностей и ремонт источников электрической энергии на автомобиле. Ремонт основных узлов электрооборудования автомобиля. Ремонт приборов освещения автомобиля.		
Тема 2.3 Ремонт автомобильных трансмиссий.	Содержание	22	
	Компоновка трансмиссии на автомобиле. Сцепление. Тех. измерения узлов трансмиссии. Виды трансмиссии. Ступенчатые и бесступенчатые коробки перемены передач.	10	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12	
	Ремонт и выявление неисправностей в трансмиссии автомобиля. Регулировка сцепления на автомобиле. Регулировка трансмиссии. Ремонт карданной передачи. Ремонт ступенчатой КПП. Ремонт бесступенчатой КПП.		
Тема 2.4 Сборка и обкатка автомобиля	Содержание	10	
	Сборка автомобиля.	2	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	Обкатка автомобиля. Технология обкатки, её влияние на работоспособность и надёжность машины.		
Тема 2.5 Диагностическое оборудование	Содержание	12	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ОК 01, ОК 02,
	Классификация диагностического оборудования Виды диагностического оборудования двигателя. Виды диагностического оборудования инжекторного двигателя.	6	



**Министерство образования Тульской области
Государственное профессиональное образовательное учреждение
Тульской области «Донской политехнический колледж»**

Наименование документа: ПМ.03. Текущий ремонт различных видов автомобилей
Условное обозначение: РП ПМ.03 23.01.17

Редакция № 1
Изменение № __

Лист 11 из 19

**Экз.
контрольный**

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	ОК 04
	Виды диагностического оборудования ходовой части. Виды диагностического оборудования тормозной системы, рулевого оборудования. Диагностическое оборудование. Классификация диагностического оборудования		
Тема 2.6 Диагностирование автомобиля	Содержание	24	ПК3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Основные понятия: исправность, неисправность, отказ тормозной системы. Классификация отказов автомобилей. Виды сопряжений. Меры, предупреждающие интенсивность изнашивания, и расходы, связанные с техническим обслуживанием и ремонтом автомобилей. Характерные неисправности ДВС, внешние признаки и способы их определения. Подготовка двигателя к диагностированию. Техническое обслуживание двигателя (ТО-1, ТО-2). Оборудование, приборы, инструменты и материалы, применяемые при техническом обслуживании. Техническое обслуживание двигателя (ЕТО, СТО). Оборудование, приборы, инструменты и материалы, применяемые при техническом обслуживании.	12	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	Подготовка двигателя к диагностированию. Подготовка двигателя к диагностированию. Оценка состояния двигателя по внешним признакам. Работа по определению остаточного ресурса двигателя. Диагностирование сборочных единиц по маршрутной технологии.		
Самостоятельная работа Техническое обслуживание двигателя (ТО-1, ТО-2, ЕТО, СТО)		2	



Министерство образования Тульской области
Государственное профессиональное образовательное учреждение
Тульской области «Донской политехнический колледж»

Наименование документа: ПМ.03. Текущий ремонт различных
видов автомобилей
Условное обозначение: РП ПМ.03 23.01.17

Редакция № 1
Изменение
№ __

Лист 12 из 19

Экз.
контрольный

Учебная практика Виды работ: 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. 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.	180	
Производственная практика Виды работ: 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.	216	
Промежуточная аттестация	12	
Всего	572	

	Министерство образования Тульской области Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж»		
	Наименование документа: ПМ.03. Текущий ремонт различных видов автомобилей Условное обозначение: РП ПМ.03 23.01.17	Редакция № 1 Изменение №__	Лист 13 из 19 Экз. контрольный

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Для реализации программы учебной практики профессионального модуля должны быть предусмотрены мастерские: слесарная, демонтажно-монтажная; лаборатории: двигателей внутреннего сгорания, электрооборудования автомобилей, технического обслуживания и ремонта автомобилей.

Оборудование мастерских, лабораторий:

Мастерские:

1. Технического обслуживания и ремонта автомобилей», включающая участки (или посты):

- уборочно-моечный:

- расходные материалы для мойки автомобилей (шампунь для без контактной мойки автомобилей, средство для удаления жировых и битумных пятен, средство для мытья стекол, полироль для интерьера автомобиля);
- микрофибра;
- пылесос;
- моечный аппарат высокого давления с пено-генератором.

- диагностический:

- подъемник;
- диагностическое оборудование: (система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением; сканер, диагностическая стойка, мультиметр, осциллограф, компрессометр, люфтомер, эндоскоп, стетоскоп, газоанализатор, пуско-зарядное устройство, вилка нагрузочная, лампа ультрафиолетовая, аппарат для заправки и проверки давления системы кондиционера, термометр);
- инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки)

- слесарно-механический:

- автомобиль;
- подъемник;
- верстаки;
- вытяжка;
- стенд регулировки углов управляемых колес;
- станок шиномонтажный;
- стенд балансировочный;
- установка вулканизаторная;
- стенд для мойки колес;
- тележки инструментальные с набором инструмента;
- стеллажи;

	Министерство образования Тульской области Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж»		
	Наименование документа: ПМ.03. Текущий ремонт различных видов автомобилей Условное обозначение: РП ПМ.03 23.01.17	Редакция № 1 Изменение №__	Лист 14 из 19 Экз. контрольный

- верстаки;
- компрессор или пневмолиния;
- стенд для регулировки света фар;
- набор контрольно-измерительного инструмента; (прибор для регулировки света фар, компрессометр, прибор для измерения давления масла, прибор для измерения давления в топливной системе, штангенциркуль, микрометр, нутромер, набор щупов);
- комплект демонтно-монтажного инструмента и приспособлений (набор приспособлений для вдавливания тормозных суппортов, съемник универсальный, съемник масляных фильтров, струбцина для стяжки пружин);
- оборудование для замены эксплуатационных жидкостей (бочка для слива и откачки масла, аппарат для замены тормозной жидкости, масляный нагнетатель);

- кузовной:

- стапель;
- тумба инструментальная (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки);
- набор инструмента для разборки деталей интерьера;
- набор инструмента для демонтажа и вклейки вклеиваемых стекол;
- сварочное оборудование (сварочный полуавтомат, сварочный инвертор, экраны защитные, расходные материалы: сварочная проволока, электроды, баллон со сварочной смесью);
- отрезной инструмент (пневматическая болгарка, ножовка по металлу, пневмоотбойник);
- гидравлические растяжки;
- измерительная система геометрии кузова, (линейка шаблонная, толщиномер);
- споттер;
- набор инструмента для рихтовки; (молотки, поддержки, набор монтажных лопаток,);
- набор струбцин;
- набор инструментов для нанесения шпатлевки (шпатели, расходные материалы: шпатлёвка, отвердитель);
- шлифовальный инструмент пневматическая угловая шлифовальная машинка, эксцентриковая шлифовальная машинка, кузовной рубанок), подставки для правки деталей;

- окрасочный:

- пост подбора краски; (микс-машина, рабочий стол, колор-боксы, весы электронные);
- пост подготовки автомобиля к окраске;
- шлифовальный инструмент ручной и электрический (эксцентриковые шлифовальные машины, рубанки шлифовальные);
- краскопульты (краскопульты для нанесения грунтовок, базы и лака);
- расходные материалы для подготовки и окраски автомобилей (скотч малярный и контурный, пленка маскировочная, грунтовка, краска, лак, растворитель, салфетки без ворсовые, материал шлифовальный);
- окрасочная камера.

Лаборатории:

лаборатория «Автомобильных эксплуатационных материалов»:

	Министерство образования Тульской области Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж»		
	Наименование документа: ПМ.03. Текущий ремонт различных видов автомобилей Условное обозначение: РП ПМ.03 23.01.17	Редакция № 1 Изменение №__	Лист 15 из 19 Экз. контрольный

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- аппарат для определения температуры застывания нефтепродуктов;
- аппарат для разгонки нефтепродуктов;
- баня термостатирующая шестиместная со стойками;
- баня термостатирующая;
- колбо нагреватель;
- комплект лабораторный для экспресс- анализа топлива;
- вытяжной шкаф.

лаборатория «Автомобильных двигателей»:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- бензиновый двигатель на мобильной платформе;
- дизельный двигатель на мобильной платформе;
- нагрузочный стенд с двигателем;
- весы электронные;
- сканеры диагностические.

лаборатория «Электрооборудования автомобилей»:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- стенд наборный электронный модульный LD;
- комплект деталей электрооборудования автомобилей;
- комплект расходных материалов.

Технические средства обучения:

- компьютеры;
- принтер;
- сканер;
- проектор;
- программное обеспечение общего назначения;
- комплект учебно-методической документации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. Чумаченко Ю.Т. Слесарное дело и технические измерения (для авторемонтных специальностей), М.: КноРус, 2023.
2. Ткачева Г.В. Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей: ремонт двигателей. Основы профессионального мастерства, М.: ООО «КноРус-Медиа», 2022.

	Министерство образования Тульской области Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж»		
	Наименование документа: ПМ.03. Текущий ремонт различных видов автомобилей Условное обозначение: РП ПМ.03 23.01.17	<i>Редакция № 1</i> <i>Изменение</i> <i>№__</i>	Лист 16 из 19 Экз. контрольный

3. Виноградов В.М. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей, М.: ИЦ «Академия», 2017.
4. Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей, М.: ИД «ФОРУМ»; ИНФРА-М, 2021.
5. Слободчиков В.Ю. Ремонт кузовов автомобилей, электронный учебник, М.: ИЦ «Академия», 2019.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Вербицкий, В. В. Автомобильные эксплуатационные материалы / В. В. Вербицкий. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 108 с. — ISBN 978-5-507-46714-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/317228> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Козлов И.А. Слесарное дело и технические измерения, электронный учебник, М.: ИЦ «Академия», 2018.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Покровский Б.С. Основы слесарного дела. – Москва : Академия, 2020. – 208 с.
2. Козлов И.А. Слесарное дело и технические измерения, М.: ИЦ «Академия», 2018.
3. Покровский Б.С. Основы слесарных и сборочных работ, М.: ИЦ «Академия», 2015.
4. Слесарное дело. Альбом, М.: ИЦ «Академия», 2009.
5. Доронкин В.Т. Окраска автомобиля, М.: Академия, 2018.
6. Петросов В.В. Ремонт автомобилей и двигателей, М.: ИЦ «Академия», 2008.
7. Виноградов В.М. Технологически процессы ремонта автомобилей, М.: ИЦ «Академия», 2008.
8. Доронкин В.Г. Шиноремонт, М.: ИЦ «Академия», 2011.



4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1. Производить текущий ремонт автомобильных двигателей	<i>Знания:</i> Технологические процессы разборки-сборки двигателя, его узлов, механизмов и систем. Технологические требования к контролю деталей и систем.	Опрос. Оценка результатов выполнения тестовых заданий
	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.	Практическая работа (Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ)
ПК 3.2. Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей	<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	Опрос. Оценка результатов выполнения тестовых заданий
	Снятие, установка и замена узлов и элементов электрических и электронных систем. Разборка и сборка основных узлов электрооборудования. Определение неисправностей и объем работ по их устранению. Определение способов и средств ремонта. Устранение выявленных неисправностей. Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем.	Практическая работа (Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ)



Министерство образования Тульской области
Государственное профессиональное образовательное учреждение
Тульской области «Донской политехнический колледж»

Наименование документа: ПМ.03. Текущий ремонт различных
видов автомобилей
Условное обозначение: РП ПМ.03 23.01.17

Редакция № 1
Изменение
№__

Лист 18 из 19

Экз.
контрольный

<p>ПК 3.3. Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий</p>	<p><i>Знания:</i> Технологические процессы разборки- сборки автомобильных трансмиссий. Определение способов и средств ремонта. Технологические процессы разборки- сборки узлов и систем автомобильных трансмиссий. Технические условия на регулировку и испытания автомобильных трансмиссий, узлов трансмиссии.</p>	<p>Опрос. Оценка результатов выполнения тестовых заданий</p>
	<p><i>Умения:</i> Снятие, установка и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий. Проведение замеров износов деталей трансмиссий. Разбирать и собирать механизмы и узлы трансмиссий в ходе ремонта. 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>
<p>ПК 3.4. Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей</p>	<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>	<p>Опрос. Оценка результатов выполнения тестовых заданий</p>
	<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>	<p>Практическая работа (Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ)</p>



**Министерство образования Тульской области
Государственное профессиональное образовательное учреждение
Тульской области «Донской политехнический колледж»**

Наименование документа: ПМ.03. Текущий ремонт различных видов автомобилей
Условное обозначение: РП ПМ.03 23.01.17

Редакция № 1
Изменение №__

Лист 19 из 19

**Экз.
контрольный**

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
	<p><i>Умения:</i> Снятие, установка и замена элементов кузова, кабины, платформы. Восстановление де талей, 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	<ul style="list-style-type: none"> - обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач 	
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по профессии для решения профессиональных задач. 	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы. 	Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам