

*Приложение
к ОПОП по профессии 23.01.17 «Мастер
по ремонту и обслуживанию
автомобилей»*

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СУРАЖСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО - АГРАРНЫЙ ТЕХНИКУМ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПМ. 03 «Текущий ремонт различных типов автомобилей»**

Сураж,
2021

Рабочая программа учебной практики: ПМ 03. «Текущий ремонт различных типов автомобилей» по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1581.

Данная рабочая программа предназначена для организации учебной практики обучающихся по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей по модулю ПМ 03. «Текущий ремонт различных типов автомобилей».

Организация - разработчик: ГАПОУ «Суражский промышленно-аграрный техникум»

Разработчики:

Скок Д.Ю., преподаватель спецдисциплин ГАПОУ «Суражский промышленно-аграрный техникум»
Ф.И.О, должность

Дударь Н.В., Левицкий Ю.В., мастер производственного обучения ГАПОУ «Суражский промышленно-аграрный техникум»
Ф.И.О, должность

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
5. КОНТРОЛЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения рабочей программы учебной практики.

Программа учебной практики ПМ.03 «Текущий ремонт различных типов автомобилей» – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей в части освоения основного вида профессиональной деятельности ВД3 Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	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. Цели и задачи учебной практики

1.2. Цели и задачи практики – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной практики должен:

уметь:

- 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 автомобиля;
- определять способы и средства ремонта; использовать специальный инструмент, приборы, оборудование;
- оформлять учетную документацию;
- выполнять требования безопасности при проведении ремонтных работ.

иметь практический опыт в:

- проведении технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
- выполнении ремонта агрегатов, узлов и механизмов автомобиля и двигателя;
- снятия и установки 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 сборке систем автомобилей;
- методику контроля геометрических параметров 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.

1.3. Количество часов на освоение программы:

учебной практики УП.03. «Текущий ремонт различных типов автомобилей»– **180** часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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.
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Структура учебной практики ПМ.03 «Текущий ремонт различных типов автомобилей»

Коды профессиональных компетенций	Код и наименование профессионального модуля	Количество		Сроки проведения	
		часов	недель / дней	курс	семестр (месяц)
1	2	3			
ПК3.1-3.5 ОК. 01-11	Раздел 1. Слесарное дело и технические измерения	72	2/ 12	2 курс	4 /72 часа
	Раздел 2. Ремонт автомобилей	108	3/18	3 курс	5 / 36 часов 6 / 72 часа
	Всего:	180		-	-

3.1. Содержание учебной практики ПМ.03 «Текущий ремонт различных типов автомобилей»

Наименование разделов учебной практики	Виды работ	Объем часов	Форма отчетности
1	2	3	4
ПМ.03 «Текущий ремонт различных типов автомобилей»		180	
Раздел 1. Слесарное дело и технические измерения -72 часа	Техника безопасности. Назначения и порядок использования слесарного инструмента, приспособлений и оборудования для механизации слесарных работ. Технология выполнения основных операций слесарной обработки.	6	ОК 01-11; ПК 3.1-3.5
	Плоскостная разметка.	6	
	Гибка, правка и рубка металла.	6	
	Резка металла.	6	
	Опиливание металла.	6	
	Притирка деталей	6	
	Сверление деталей.	6	
	Зенкерование, зенкование и развертывание отверстий	6	
	Нарезание резьбы.	6	
	Клепка деталей.	6	
	Шабрение.	6	
	Дифференцированный зачет	6	
	Раздел 2. Ремонт автомобилей -108 часов	Техника безопасности. Технологические процессы разборки и сборки механизмов, узлов и систем автомобильных двигателей. Ремонт ГРМ автомобиля	
Ремонт КШМ		6	
Ремонт масляного насоса на двигателях ВАЗ-2110 и замена масляных фильтров		6	
Замена водяного насоса на ГАЗ -3307		6	

	Замена вторичного вала на двигателе КАМАЗ - 7410	6	
	Замена крестовины накарданной передачи автомобиля ГАЗ НЕКСТ	6	
	Ремонт заднего ведущего моста и замена ведомых шестерен дифференциала автомобиля КАМАЗ-7410	6	
	Ремонт рулевого управления ГАЗ НЕКСТ	6	
	Ремонт рессор автомобиля ГАЗ НЕКСТ	6	
	Ремонт кузова автомобиля ВАЗ- 2110	6	
	Окраска кузова и его деталей	6	
	Проверка качества лакокрасочного покрытия	6	
	Замена камер и покрышек автомобиля ВАЗ-2110	6	
	Замена накладок на тормозных колодках и ремонт тормозных цилиндров	6	
	Ремонт стартера и генератора	6	
	Замена АКБ	6	
	Ремонт освещения и звуковой сигнализации	6	
	Дифференцированный зачет	6	
Всего:		180	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 «Текущий ремонт различных типов автомобилей»

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению:

Реализация программы учебной практики осуществляется в учебно-производственных мастерских, лабораториях техникума.

Оборудование учебной мастерской по ремонту и обслуживанию автомобилей с постами/пункт технического обслуживания:

Тренажерный комплекс «Шиномонтажная мастерская»;
Рабочие столы с тисками и выдвижными ящиками для инструментов;
Шкафы в учебные лаборатории для хранения оборудования;
Тележки инструментальные;
Стеллажи металлические;
Стойка для автохимии;
Стеллажи для шин;
Траверсы под колеса;
Шкафы универсальный для автомастерской;
Подъёмник автомобильный;
Установка для прокачки гидравлического тормозного привода автомобиля;
Тиски;
Набор микрометров (комплект) 0-25мм, 25-50мм, 50-75мм, 75-100мм;
Ключ моментный (комплект) 5-210 Н•м;
Индикатор часового типа;
Штангенциркуль цифровой;
Защитные чехлы (крыло, бампер)800мм*600мм;
Защитные чехлы (руль, сиденье, ручка кпп);
Тестер цифровой (мультиметр);
Зеркальце на ручке;
Тестер для проверки качества тормозной жидкости;
Набор для обслуживания тормозных цилиндров;
Щипцы для зажима тормозных шлангов;
Штангенциркуль для тормозных барабанов;
Набор для демонтажа клемм электропроводки;
Диагностический сканер;
Тележка инструментальная;
Установка для отвода выхлопных газов (вытяжная вентиляция)
Противооткатные упоры;
Набор инструментов;
Оборудование лаборатории ремонта двигателей/лаборатория ремонта трансмиссий, ходовой части, механизмов рулевого управления:
Рабочие столы с тисками и выдвижными ящиками для инструментов;
Тележки инструментальные;
Стеллажи металлические;
Автомобили RENAULT LOGAN;
Стойка гидравлическая;
Подъёмник автомобильный;
Съёмник шаровой опоры/рулевого наконечника;
Стяжка пружины;
Набор для разборки амортизаторной стойки;
Набор микрометров (комплект) 0-25мм, 25-50мм, 50-75мм, 75-100мм;
Ключ моментный (комплект) 5-210 Н•м;
Индикатор часового типа;

Штангенциркуль цифровой;
Защитные чехлы (крыло, бампер)800мм*600мм;
Защитные чехлы (руль, сиденье, ручка кпп);
Тестер цифровой;
Диагностический сканер;
Набор для демонтажа клемм электропроводки;
Стенд для проверки и регулировки углов установки колес;
Тележки инструментальные;
КПП;
Набор съёмников шестерён/подшипников;
Набор оправок;
Пресс гидравлический;
Пассатижи для стопорных колец;
Набор микрометров (комплект) 0-25мм, 25-50мм, 50-75мм, 75-100мм;
Ключ моментный (комплект) 5-210 Н•м;
Тиски;
Поддон для отходов ГСМ;
Кантователь;
Индикатор часового типа
Нутромер (комплект) 10-18мм, 18-50мм, 50-100мм;
Штангенциркуль цифровой
Съёмник сальников
Набор с инструментом
Выколотка технологическая
Молоток с бойком из мягкого материала
Ударная отвертка
Магниты
Набор щупов;
Двигатель;
Оправка для поршневых колец;
Фиксатор распределительных валов;
Нутромер (комплект) 18-50мм, 50-100мм;
Рассухариватель;
Съёмник сальников коленчатого и распределительных валов;
Съёмник сальников клапанов;
Призмы
Блокиратор маховика;
Наборы с инструментом;
Ключ для натяжки натяжного ролика;
Клещи для установки поршневых колец;
Набор пинцетов;
Линейка для измерения плоскостности поверхностей;

Оборудование лаборатории диагностирования электрических и электронных систем автомобиля:

Рабочие столы с тисками и выдвижными ящиками для инструментов;
Тележки инструментальные;
Стеллажи металлические;
Автомобиль RENAULT LOGAN;
Газоанализатор;
Ключ для кислородного датчика;
Защитные чехлы (крыло, бампер)800мм*600мм;
Защитные чехлы (руль, сиденье, ручка кпп);
Тестер цифровой;
Пробник диодный;

Пробник ламповый;
Зеркальце на ручке;
Магниты;
Диагностический сканер;
Набор для демонтажа клемм электропроводки;
Устройство для отвода выхлопных газов (вытяжная вентиляция);
Набор автоэлектрика;
Зарядное устройство 12v;
Тележка инструментальная;
Осциллограф;
Набор инструментов;
Лампа переноска LED;
Противооткатные упоры;
Набор для разборки салона.

Оборудование слесарной мастерской

1. АРМ-преподавателя: стол преподавателя, интерактивная панель со встроенным компьютером;
2. Рабочие места обучающегося;
3. Станок токарный универсальный, малогабаритный (СТ180-У) + набор резцов;
4. Станок фрезерный универсальный, малогабаритный (СФ16-У) + набор фрез;
5. Сверлильный станок (СС240-У) + набор сверл;
6. Ленточнопильный станок (СЛП-У310) + набор пил;
7. Шлифовальный станок, универсальный (РВР-170);;
8. Точило (СТА-165);
9. Комплект слесарного оборудования:
 - верстак слесарный с тумбой;
 - светильник индивидуальный;
 - тисы слесарные;
 - ключи гаечные комбинированные (набор);
 - ключи имбусовые (набор);
 - отвертки (набор);
 - напильники (набор);
 - надфили (набор);
 - молоток;
 - зубило;
 - керн;
 - пассатижи;
 - дрель аккумуляторная;
 - сверла по металлу (набор);
 - резьбонарезной инструмент (набор);
 - ножовка по металлу;
 - штангенциркуль;
 - линейка;
 - угольник;
 - угломер;
 - микрометр;
10. Шкафы универсальные для автомастерской;

Сварочная мастерская, 90 м²

1. Пост №1,2,3 Ручная дуговая сварка плавящимся электродом ММА
2. Пост №4. Сборка и полуавтоматическая или ручная дуговая сварка
3. Пост №5. Газовая сварка и резка
4. Пост №6. Точечная сварка

5.Фильтровентиляционная установка с 2-мя поворотно-вытяжными устройствами (ПВУ) – 3 шт.

Оборудование мастерской по ремонту и обслуживанию автомобилей с участками или постами:

- мойка:

- расходные материалы для мойки автомобилей;
- пылесос;
- водосгок;
- моечный аппарат высокого давления с пеногенератором;

- слесарно-механический:

- подъемник;
- оборудование для замены эксплуатационных жидкостей (бочка для слива и откачки масла, аппарат для замены тормозной жидкости, масляный нагнетатель);
- трансмиссионная стойка;
- инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, динамометрические ключи, слесарные и измерительные инструменты согласно технологическим процессам).
- приточно-вытяжная вентиляция, вытяжка для отработавших газов;
- комплект демонтаж-монтажного инструмента и приспособлений (набор приспособлений для вдавливания тормозных суппортов, съемник универсальный, съемник масляных фильтров, струбцина для стяжки пружин);
- 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):
- верстаки с тисками, подкатной домкрат;
- стенд для регулировки углов установки колес;
- пневмолиния (шланги с быстросъемным соединением), компрессор;

- 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 клеиваемых 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, споттер;
- измерительная система геометрии кузова, (линейка шаблонная, толщиномер);
- набор инструмента для рихтовки, набор струбцин;
- набор инструментов для нанесения шпатлевки;
- шлифовальный инструмент (пневматическая угло-шлифовальная машинка, эксцентриковая шлифовальная машинка, кузовной рубанок);

- окрасочный:

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

- агрегатный:

- мойка агрегатов;
- комплект демонтаж-монтажного инструмента и приспособлений (съемник универсальный 2/3 лапы, съемник масляных фильтров, приспособление для снятия клапанов);
- верстаки с тисками;
- пресс гидравлический;
- набор контрольно-измерительного инструмента (штангенциркуль, микрометр, нутромер, набор щупов);
- 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);
- пневмолиния, пистолет продувочный;
- стенд для позиционной работы с агрегатами,
- плита для притирки ГБЦ;
- оправки для поршневых колец;
- вытяжка местная, приточно-вытяжная вентиляция;
- поддон для технических жидкостей;
- стеллажи.

4.2. Перечень учебных изданий, Интернет- ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Виноградов В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 432 с.;
2. Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей. — М.: Форум, ИНФРА-М, 2020. — 352 с.;
3. Карагодин В. И. Ремонт автомобилей и двигателей. СПО. –М.: ОИЦ «Академия», 2020 – 495 с.;
4. Кузнецов А.С. Слесарь по ремонту автомобилей (моторист). НПО. — М.: Академия, 2020.

—304 с.;

5. Петросов В.В. Ремонт автомобилей и двигателей. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 224 с.
6. Покровский Б.С. Основы слесарного дела. - М.: ИЦ «Академия», 2020. -320 с.;
7. Пузанков А. Г. Автомобили. Устройство и техническое обслуживание. Учебник для СПО. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. -640 с.;
8. Селифонов В.В., Бирюков М.К. Устройство, техническое обслуживание грузовых автомобилей. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 400 с.
9. Слон Ю.М. Автомеханик. СПО. – М.: Феникс, 2020. - 350 с.

Дополнительные источники:

1. Доронкин В.Г. Ремонт автомобильных кузовов. Окраска. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 64 с.
2. Кузнецов А.С. Ремонт двигателя внутреннего сгорания. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 64 с.
3. Шишлов А.Н., Лебедев С.В. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. – М.: КАТ № 9, 2020.

Электронные ресурсы:

<http://instrukciy.narod.ru>
<http://www.elektronik-chel.ru>
<http://www.turner.narod.ru>
<http://www.twirpx.com>
<http://www.knuth.de>
<http://www.ru.wikipedia.org>
<http://www.aspar.com.ua>
<http://www.osvarke.com>

4. КОНТРОЛЬ РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

В результате освоения программы учебной практики в рамках профессионального модуля ПМ.03 «Текущий ремонт различных типов автомобилей» обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме зачета.

Формы и методы контроля и оценки результатов учебной практики, проверки у обучающихся сформированности профессиональных компетенций

Таблица 1

Профессиональные компетенции	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы оценки (указываются типы оценочных заданий и их краткие характеристики, например, практическое задание, в том числе ролевая игра, ситуационные задачи и др.; проект; экзамен, в том числе – тестирование, собеседование)	Критерии оценки
ПК 3.1. Производить текущий ремонт автомобильных двигателей	Технологические процессы разборки-сборки двигателя, его узлов, механизмов и систем. Технологические требования к контролю деталей и систем	Опрос.	70% правильных ответов
	Снимать и устанавливать агрегаты, узлы и механизмы двигателя. Производить замеры деталей и параметров двигателя. Разбирать, собирать узлы двигателя и устранять неисправности. Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией	Практическая работа	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении практических работ на учебной практике и результатов практических работ
	Снятие, установка и замена узлов и механизмов автомобильного двигателя. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Ремонт систем, механизмов и деталей двигателя, в том числе замена узлов и деталей. Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя	Практическая работа	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении практических работ на учебной практике и результатов практических работ

	после ремонта.		работ
ПК 3.2. Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей	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.	70% правильных ответов
	Снимать и устанавливать узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля. Разбирать и собирать основные узлы электрооборудования. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Устранять выявленные неисправности. Проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем	Практическая работа	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении практических работ на учебной практике и результатов практических работ
	Снятие, установка и замена узлов и элементов электрических и электронных систем. Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем. Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем	Практическая работа	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении практических работ на учебной практике и результатов практических работ
ПК 3.3. Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий	Технологические процессы разборки-сборки автомобильных трансмиссий. Определять способы и средства ремонта. Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных трансмиссий. Технические условия на регулировку и испытания автомобильных трансмиссий,	Опрос	70% правильных ответов

	узлов трансмиссии		
	Снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий. Производить замеры износов деталей трансмиссий. Разбирать и собирать механизмы и узлы трансмиссий. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией	Практическая работа	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении практических работ на учебной практике и результатов практических работ
	Снятие, установка и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Ремонт механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий. Регулировка и испытание автомобильных трансмиссий после ремонта	Практическая работа	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении практических работ на учебной практике и результатов практических работ
ПК 3.4. Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей.	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. Технологию выполнения регулировок узлов ходовой части и контроля технического состояния систем управления автомобилей.	Опрос.	70% правильных ответов
	Снимать и устанавливать, узлы и механизмы ходовой части и систем управления. Производить замеры изнашиваемых деталей и изменяемых параметров ходовой части и систем управления. Разбирать, собирать узлы ходовой части и систем управления и устранять	Практическая работа	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении практических работ на учебной практике и результатов практических работ

	<p>неисправности. Регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей.</p>		работ
	<p>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. Регулировка, испытание узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей.</p>	Практическая работа	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении практических работ на учебной практике и результатов практических работ
ПК 3.5. Производить ремонт и окраску кузовов.	<p>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.	70% правильных ответов
	<p>Снимать и устанавливать узлы и детали кузова, кабины, платформы. Производить замеры деталей и параметров кузова. Снимать и устанавливать узлы и детали кузова автомобиля. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Использовать оборудование для окраски кузова автомобиля. Проводить проверку размеров. Проверять качество лакокрасочного покрытия.</p>	Практическая работа	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении практических работ на учебной практике и результатов практических работ
	<p>Снятие, установка и замена элементов кузова, кабины, платформы. Восстановление деталей, узлов и элементов кузова автомобиля. Окраска кузова и деталей кузова автомобиля. Регулировка и контроль качества ремонта кузова.</p>	Практическая работа	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении практических работ на учебной практике и результатов практических работ