

Э

Министерство образования Саратовской области
Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение Саратовской области «Энгельсский политехникум»
(ГАПОУ СО «Энгельсский политехникум»)

РАССМОТРЕНО

на заседании ПЦК автомобильных
и строительных профессий
и специальности

Протокол № 1 от «25» августа 2014 г.

Председатель ПЦК

Волова Е.В.

ОДОБРЕНО

методическим советом техникума

Протокол № 1 от «29» августа 2014 г.

Председатель методсовета

Зам. директора по УМР

Волова Е.В.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ СО
«Энгельсский политехникум»

В.И. Тепехин

«29» августа 2014 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ
НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ,
ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ
(18511 СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ АВТОМОБИЛЕЙ)**

программы подготовки специалистов среднего звена
для специальностей технического профиля

23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта
на базе основного общего образования
с получением среднего общего образования.

СОГЛАСОВАНО

Директор ГАПОУ СО «Аграрий»
«Энгельсский политехникум» Е.В. Волова

«29» августа 2014 г.



2014 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2014 года №383.

Организация – разработчик: ГАПОУ СО «Энгельский политехникум»

Разработчик: Костина Н.В., преподаватель специальных дисциплин ГАПОУ СО «Энгельский политехникум»

ОДОБРЕНО методическим советом ГАПОУ СО «Энгельский политехникум»

Протокол № 1, «24» августа 2015 г.

Председатель Дуб, Вушан Д.А.

ОДОБРЕНО методическим советом ГАПОУ СО «Энгельский политехникум»

Протокол № 1, «24» 08 2016 г.

Председатель Дуб, Вушан Д.А.

ОДОБРЕНО методическим советом ГАПОУ СО «Энгельский политехникум»

Протокол № 1, «28» 08 2017 г.

Председатель Дуб, Вушан Д.А.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих (18511 слесарь по ремонту автомобилей)**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид профессиональной деятельности **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18511 слесарь по ремонту автомобилей)**

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 02	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 03	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 04	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 05	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 06	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 07	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 08	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 09	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВПД 3	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18511 слесарь по ремонту автомобилей)
ПК 3.1	Владеть технологией общеслесарных работ
ПК 3.2	Выполнять ремонт двигателей автомобилей
ПК 3.3	Выполнять ремонт трансмиссии, ходовой части и механизмов управления
ПК 3.4	Выполнять ремонт кузовов автомобилей

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	разборки и сборки агрегатов и узлов автомобиля; осуществления технического обслуживания и ремонта автомобилей
уметь	разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта автотранспорта; осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач; оценивать состояние охраны труда на производственном участке
знать	устройство подвижного состава автотранспорта; свойства и показатели качества автомобильных эксплуатационных материалов; классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильного транспорта; правила и нормы охраны труда, промышленной санитарии и противопожарной защиты

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 585. Из них на освоение МДК 297, на практики, в том числе практики:

Учебную 144 и производственную 144;

Самостоятельная работа

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					Самостоятельная работа
			Обучение по МДК			Практики		
			Всего	В том числе		Учебная	Производственная	
				Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)			
ПК.3.1	МДК 03.01 Технология общеслесарных работ	52	48	4				
ПК.3.2	МДК 03.02. Ремонт двигателей автомобилей	42	36	6				
ПК.3.3	МДК 03.03. Ремонт трансмиссии, ходовой части и механизмов управления	92	78	4				
ПК.3.4	МДК 03.04. Ремонт кузовов автомобилей	38	18	4				
ПК.3.1-3.4	Производственная практика часов						144	
	Учебная практика, часов					144		
	Всего:	297	198	16			288	26
	ВСЕГО по ПМ	585						

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Формируемые компетенции
МДК 03.01 Технология общеслесарных работ		48+4	
Тема 1. Вводное занятие.	Содержание		ОК.1-9 ПК.3.1
	Правила техники безопасности. Требования к организации рабочего места. Оказание медицинской помощи. Правила внутреннего распорядка, режим работы мастерской.	2	
Тема 2 Разметка металла	Содержание		ОК.1-9 ПК.3.1
	Назначение и применение разметки. Инструмент, приспособления и материалы, применяемые при разметке. Подготовка деталей к разметке. Нанесение произвольно расположенных, взаимно параллельных и взаимно перпендикулярных прямолинейных рисок, рисок под заданным углом.	4	
	Построение замкнутых контуров, образованных отрезками прямых линий, окружности, радиусных и лекальных кривых. Разметка осевых линий.	2	
	Разметка контуров деталей с отсчетом размеров от кромки заготовки и от осевых линий. Разметка контуров деталей по шаблонам. Отработка приемов показа размеров.	2	
Тема 3 Рубка и резка металла	Содержание		ОК.1-9 ПК.3.1
	Назначение и приемы рубки резки металла. Оборудование, приспособления, инструменты. Отрезание полос от листа по рискам с поворотом полотна ножовки. Резка металла на механических ножовочных станках.	4	
	Резка листового материала ручными ножницами. Резка металла рычажными ножницами. Резка пружинной стали абразивными кругами.	2	
Тема 4 Правка и гибка металлов	Содержание		ОК.1-9 ПК.3.1
	Назначение и способы правки и гибки металла. Инструмент приспособления и оснастка. Механизация правки и гибки. Приемы правки и гибки металла.	2	
Тема 5 Опиливание	Содержание		

металла			
	Типы, размеры напильников, их выбор в зависимости от характера обработки и размера изделия. Приемы опилования Контроль качества.	2	
Тема 6 Сверление, зенкерование и развертывание отверстий	Содержание		
	Назначение сверления. Приемы сверления. Контроль качества и предупреждение брака.	2	ОК.1-9 ПК.3.1
	Назначение зенкерования. Приемы зенкерования. Контроль качества и предупреждение брака.	2	
	Назначение развертывания. Приемы развертывания. Контроль качества и предупреждение брака.	2	
Тема 7 Нарезание резьбы	Содержание		
	Параметры резьб. Инструмент для нарезания резьб. Правила нарезания резьб.	2	
Тема 8 Заклепочные соединения	Содержание		
	Назначение клепки. Материал, инструмент, оснастка для производства клепки. Клепка тормозных накладок, фрикционных накладок сцепления, детали оперения автомобиля. Развальцовка труб.	2	ОК.1-9 ПК.3.1
	Сверление отверстий под заклепку по разметке на детали. Зенкование отверстий под заклепки с потайной головкой. Склепывание двух или нескольких листов внахлестку однорядным и многорядным швами, заклепками с полукруглыми головками Склепывание двух листов стали встык с накладкой двухрядным швом с потайными головками.	4	
Тема 9 Паяние, лужение, склеивание	Содержание		
	Назначение и применение операций паяние, лужение, склеивание. Применение материалов, инструментов и приспособлений.	4	ОК.1-9 ПК.3.1
	Пайка, лужение и склеивание материалов. Отработка методики показа подготовки деталей к пайке, лужению и склеиванию припоев, флюсов и клеев. Лужение поверхностей спая	2	
Тема 10	Содержание		

Механизированный ручной инструмент			ОК.1-9 ПК.3.1
	Виды инструментов. Назначение механизированного ручного инструмента. Выбор инструмента в зависимости от обрабатываемого материала. Сверление различных отверстий электрической дрелью. Обработка кромок электроножницами. Обработка кромок шлифовальной машиной.	4	
Тема 11 Притирка и доводка	Содержание		ОК.1-9 ПК.3.1
	Назначение притирочных и доводочных работ. Виды абразивного материала, паст для притирочных работ. Точность и чистота обработки, приемы притирки. Подготовка к притирке. Притирка широких поверхностей. Притирка узких поверхностей. Притирка конических поверхностей.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:		
	1.Разметка металла. Рубка металла. Резка металла. Правка и гибка металлов. Опиливание металла. Сверление, зенкерование и развертывание отверстий	2	ОК.1-9 ПК.3.1
	2. Нарезание резьбы. Клепка металла. Паяние, лужение, склеивание. Притирка и доводка.	2	
Самостоятельная учебная работа			

МДК 03.02. Ремонт двигателей автомобилей		36+6	
Тема 2.1. Подготовительные работы при ремонте двигателя	Содержание		
	Общая последовательность разборки и сборки автомобиля в целом и двигателя в частности. Особенности ремонта в зависимости от компоновки автомобиля.	2	
	Характеристика выполняемых операций при проведении работ. Слесарное оборудование и инструмент, измерительный инструмент, применяемые при проведении работ по проведению работ разборки, сборки двигателя.	2	ОК.1-9 ПК.3.2
	Требования, предъявляемые к автомобилям, для постановки на ремонт, подготовка и оформление необходимых документов. Регламентация работ ремонта.	2	
	Требования, предъявляемые к отремонтированным узлам и агрегатам.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:		ОК.1-9 ПК.3.2
	1. Демонтаж, монтаж двигателя с автомобиля	2	

	2.Очистка и дефектация агрегатов и деталей двигателя	2	
Тема 2.2. Ремонт систем и механизмов двигателя.	Содержание		
	Ремонт системы охлаждения. Герметичность системы, регулировочные и смазочные работы.	4	ОК.1-9 ПК.3.2
	Ремонт системы смазки. Герметичность системы, регулировочные и регламентные работы.	4	
	Ремонт системы питания инжекторных, дизельных двигателей. Ремонт газобаллонной системы питания. Герметичность системы. Регулировочные и регламентные работы.	6	
	Ремонт системы зажигания. Проверка пуска и работы двигателя в различных режимах, регулировочные и регламентные работы.	6	
	Механизмы двигателя. Ремонт газораспределительного и кривошипно-шатунного механизма. Регламентные работы. Дефектация корпусных деталей, головок цилиндров, шатунно-поршневой группы, коленчатого вала, распределительного вала.	6	
	В том числе практических занятий:		
	1.Порядок разборки двигателя. Порядок комплектования деталей двигателя. Осмотр двигателя. Прослушивание стуков сопряженных деталей механизмов двигателя.	2	ОК.1-9 ПК.3.2
2.Проверка и регулировка тепловых зазоров клапанов ГРМ. Осмотр системы охлаждения, затяжка соединений, крепление радиатора, проверка и регулировка ремней, смазка подшипника насоса.	2		
Самостоятельная учебная работа			ОК.1-9 ПК.3.2
МДК 03.03. Ремонт трансмиссии, ходовой части и механизмов управления		78 +4	
Тема 3.1. Ремонт трансмиссии.	Содержание		
	Ремонт сцепления. Особенности разборки, сборки различных видов и типов сцепления. Регулировочные работы механического и гидравлического привода сцепления. Регламентные работы.	8	ОК.1-9 ПК.3.3
	Ремонт коробки передач. Порядок снятия, разборки, сборки, установки КПП. Дефектация деталей. Регулировочные и регламентные работы.	8	
	Карданная передача. Ремонт, регулировочные, регламентные работы. Восстановление деталей карданной передачи и проверка качества работы.	6	
	Ведущие мосты. Главная передача и дифференциал. Порядок разборки, сборки, дефектация и восстановление деталей.	6	

	Ремонт привода передних колес. Способы демонтажа полуосей. Восстановление шарниров равных угловых скоростей.	6	
Тема 3.2. Ремонт ходовой части.	Содержание		
	Ремонт передней и задней подвески грузовых автомобилей. Амортизаторы. Методы проверки ходовой части на правильность установки углов колес, основы регулировки управляемых колес. Стенды для регулировки управляемых колес. Проверка и регулировка зазоров шкворневого соединения и подшипников ступиц колес, обслуживание и текущий ремонт элементов подвески.	8	ОК.1-9 ПК.3.3
	Ремонт передней и задней подвески легковых автомобилей. Амортизационные стойки легковых автомобилей. Способы определения неисправностей и восстановление деталей.	6	
	Обслуживание колес и шин. Требования, предъявляемые к техническому состоянию автомобильных шин и правила эксплуатации, обслуживания и ремонта. Статическая и динамическая балансировка колес. Стенды для монтажа и демонтажа шин. Текущий ремонт шин. Вулканизация шин и покрышек.	6	
	Проверка состояния рамы. Характерные неисправности сборочных единиц, способы их определения и восстановление деталей.	6	
Содержание			
Тема 3.3. Ремонт механизмов управления.	Ремонт рулевого управления автомобилей без гидроусилителя. Регулировка зазоров в рулевых механизмах (червяк, реечных и шарнирных соединениях), регулировка максимального угла поворота передних колес, регулировка осевого перемещения рулевого колеса.	6	ОК.1-9 ПК.3.3
	Ремонт рулевого управления автомобилей с гидроусилителем. Проверка состояния шарнирных соединений, тяг, суммарного люфта рулевого управления. Проверка гидроусилителя руля.	6	
	Регулировочные работы по тормозной системе (регулировка зазора между колодками и тормозным барабаном, регулировка свободного хода педали тормоза). Порядок прокачки тормозов. Регулировка привода стояночного тормоза у легковых и грузовых автомобилей.	6	
	Ремонт элементов тормозной системы (тормозные колодки, главный и рабочие цилиндры, вакуумный усилитель). Общее устройство тормозного стенда.	6	
	В том числе практических занятий:		
	1. Ремонт трансмиссии.	2	ОК.1-9

	2. Ремонт ходовой части и механизмов управления.	2	ПК.3.3
Самостоятельная учебная работа			ОК.1-9 ПК.3.3
МДК 03.04. Ремонт кузовов автомобилей		20+4	
	Содержание		
	Обслуживание кузова автомобилей. Дефекты кузова автомобиля, уход за лакокрасочным покрытием, правила мойки кузова автомобиля, полирование лакокрасочного покрытия кузова.	4	ОК.1-9 ПК.3.4
	Способы устранения механических и коррозионных повреждений на элементах кузова автомобиля. Восстановление поврежденного противокоррозионного покрытия, восстановление поврежденного лакокрасочного покрытия кузова. Технологический процесс кузовного ремонта.	4	
	Технология удаления поврежденных деталей кузова. Замена передних и задних крыльев кузова и других элементов оперения кабин и кузовов автомобилей.	4	
	Окраска кузова автомобиля, правила нанесения покрытий на поверхность. Грунтование и шпатлевание, выравнивание поверхностей элементов кузова автомобиля. Оборудование поста для подготовки автомобилей к окраске.	4	
	Антикоррозионная защита кузова. Порядок нанесения и требования к организации процесса нанесения покрытия. Оборудование поста для подготовки автомобиля к нанесению антикоррозионной защиты кузова автомобиля.	4	
	В том числе практических занятий:		
	1.Определение дефектов кузова автомобиля и правила ухода за ним.	1	ОК.1-9 ПК.3.4
	2. Технологический процесс кузовного ремонта.	1	
	3. Грунтование и шпатлевание, выравнивание и окраска поверхностей элементов кузова автомобиля.	1	
	4. Работа поста для подготовки автомобиля к окраске и нанесению антикоррозионной защиты кузова автомобиля.	1	
Самостоятельная учебная работа			ОК.1-9 ПК.3.4
	Учебная практика	144	
	Виды работ:		

	-выполнение основных операций слесарных работ;		ОК.1-9 ПК.3.1-3.4
	-получение практических навыков выполнения медницко-жестяницких, термических, кузнечных, сварочных работ;		
	-выполнение основных демонтажно-монтажных работ;		
	-ознакомление с основными технологическими процессами, оборудованием, приспособлениями, применяемыми при обжеслесарных работах;		
	-выполнение основных операций общеслесарных работ;		
	Производственная практика	144	ОК.1-9 ПК.3.1-3.4
	-выполнение основных операций общеслесарных работ ;		
	-проектирование зон, участков общеслесарных работ;		
	-участие в организации общеслесарных работ;		
	ознакомление с общей структурой и работой автотранспортных предприятий;		
	-ознакомление с производственными участками, зонами и постами;		
	-выполнение общеслесарных работ на слесарно-механических участках и постах;		
	-составление технологических(инструкционных) карт процессов производства;		
	-выполнение ремонта систем и механизмов двигателя автомобиля;		
	-выполнение ремонта трансмиссии автомобиля;		
	-выполнение ремонта ходовой части автомобиля;		
	-выполнение ремонта механизмов управления автомобиля;		
	-выполнение ремонта кузова автомобиля;		
	-выполнение ремонта систем и механизмов двигателя автомобиля;		
	-выполнение ремонта трансмиссии автомобиля.		
	Промежуточная аттестация		
	Всего	297 144 УП 144 ПП	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов: слесарной и автомастерской.

Оборудование мастерских и рабочих мест мастерских:

1. *Слесарной:*

- Рабочие места по количеству обучающихся;
- станки: настольно-сверлильные, заточные и др.;
- набор слесарных инструментов;
- набор измерительных инструментов;
- приспособления;
- заготовки для выполнения слесарных работ;
- средства индивидуальной защиты;
- набор плакатов;

2. *Автомастерской:*

- Оборудование и оснастка для производства демонтажно-монтажных работ;
- инструменты, приспособления для разборочных и сборочных работ;
- стенды для разборки, сборки и регулировки агрегатов и узлов;
- узлы,агрегаты и сборочные единицы автомобилей различных моделей;
- набор плакатов;

1. *Технические средства обучения:*

- компьютер;
- комплект учебно-методической документации.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику, которую рекомендуется проводить рассредоточено.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Пехальский, А.П. Устройство автомобилей : учебник для СПО / А.П. Пехальский, И.А. Пехальский. – 8-е изд., испр. - М.: Академия, 2015.
2. Геленов, А.А. Автомобильные эксплуатационные материалы/ А.А. Геленов. – М.: Академия, 2015.
3. Власов, В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей учебник/ В.М. Власов - 11-е изд. – М.: Академия, 2015.
4. Петросов, В.В. Ремонт автомобилей и двигателей: учебник для СПО/ В.В. Петросов .– М.: Академия, 2015.
5. Шувалова, Н. Н. Документационное обеспечение управления : учебник и практикум для СПО / Н. Н. Шувалова. — М. : Изд. Юрайт, 2017.

6. Михалева, Е. П. Менеджмент : учебное пособие для СПО / Е. П. Михалева. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016.
7. Литвинюк, А. А. Управление персоналом : учебник и практикум для СПО. — 2-е изд., перераб. и доп./ А. А Литвинюк. — М. : Издательство Юрайт, 2017.
8. Покровский, Б.С. Общий курс слесарного дела/ Б.С. Покровский – М.: Академия, 2017.

Дополнительные источники:

1. Карагодин, В.И. Ремонт автомобилей и двигателей: учебник для студ. учр. СПО / В.И. Карагодин, Н.Н. Митрохин. – 9-е изд., стер. – М.: Академия, 2013.
2. Спириин, И.В. Организация и управление пассажирскими автомобильными перевозками: учебник для студ. учр. СПО / И.В. Спириин. – 8-е изд., стер. – М.: Академия, 2014.
3. Панов, Ю.В. Установка и эксплуатация газобаллонного оборудования автомобилей: учебное пособие / Ю.В. Панов. – 5-е изд., стер. – М.: Академия, 2012.
4. Геленов, А.А. Контроль качества автомобильных эксплуатационных материалов. Практикум: учеб. пособие для студ. учр. СПО / А.А. Геленов, Т.И. Сочевко, В.Г. Спиркин. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Академия, 2013.
5. Покровский, Б.С. Общий курс слесарного дела: учебное пособие / Б.С. Покровский, Н.А. Евстигнеев. – 5-е изд., стер. – М.: Академия, 2013.
6. Кириченко, Н.Б. Автомобильные эксплуатационные материалы: учеб. пособие для студ. учр. СПО / Н.Б. Кириченко. – 8-е изд., стер. – М.: Академия, 2012.
7. Семенов, В.М. Организация перевозок грузов: учебник для студ. учр. СПО / В.М. Семенов, В.А. Болотин, В.Н. Кустов и др.; под ред. В.М. Семенова. – 6-е изд., стер. – М.: Академия, 2013.
8. Графкина, М.В. Экология и автомобиль / М.В. Графкина, В.А. Михайлов. – 4-е изд., стер. – М.: Академия, 2013.
9. Графкина, М.В. Охрана труда и основы экологической безопасности: автом. транспорт: учеб. пособие для студ. учр. СПО. – 3-е изд., стер/ М.В. Графкина – М.: Академия, 2013.
10. Светлов, М.В. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Дипломное проектирование: учебно-метод. пособие / М.В. Светлов. – 2-е изд., стер. – М.: Кнорус, 2012.
11. Слон, Ю.М. Автотехника / Ю.М. Слон. – Изд. 6-е. - Ростов н/Д: Феникс, 2011.
12. Исаев, Ю.М. Гидравлика и пневмопривод: учебник для студ. учр. СПО / Ю.М. Исаев. – 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2013.

1. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Профессиональные компетенции	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1 Владеть технологией общеслесарных работ	Демонстрация знания и выполнения технологических процессов изготовления и слесарной обработки деталей.	Наблюдение при выполнении практической работы, решении ситуационных задач
ПК 3.2 Выполнять ремонт двигателей автомобилей	<p>Выполнение работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей. Подготовка автомобиля к ремонту. Демонтаж и монтаж двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей</p> <p>Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Ремонт деталей систем и механизмов двигателя</p> <p>Регулировка, испытания систем и механизмов двигателя после ремонта.</p> <p>Подготовка автомобиля к ремонту. Демонтаж и монтаж узлов и элементов автомобиля, их замена.</p> <p>Съем и установка двигателя на автомобиль, узлы и детали механизмов и систем двигателя. Разборка и сборка двигателя. Использование специального инструмента и оборудования при разборочно-сборочных работах. Выбор метода диагностики, выбор необходимого диагностического оборудования и инструмента, подключение и использование диагностического оборудования, выбор и использование программ диагностики, проведение диагностики двигателей.</p> <p>Регулировка механизмов двигателя и системы в соответствии с технологической документацией.</p> <p>Проведение проверки работы двигателя. Соблюдение безопасных условий труда в профессиональной деятельности.</p>	Экспертное наблюдение при выполнении практической работы, решении ситуационных задач
ПК 3.3 Выполнять ремонт трансмиссии, ходовой части и механизмов управления	<p>Подготовка средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.</p> <p>Диагностика технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам. Проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий. Диагностика технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей по внешним признакам.</p> <p>Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий. Выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей.</p> <p>Подготовка автомобиля к ремонту. Демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей.</p> <p>Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Ремонт механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Регулировка и</p>	Наблюдение при выполнении практической работы, решении ситуационных задач

	<p>испытание автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта.</p> <p>Подготовка средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.</p> <p>Диагностика технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам. Проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий</p> <p>Диагностика технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей по внешним признакам.</p> <p>Регулирование механизмов трансмиссий в соответствии с технологической документацией. Регулирование параметров установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией</p> <p>Проведение проверки работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей.</p>	
<p>ПК 3.4 Выполнять ремонт кузовов автомобилей</p>	<p>Подготовка автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова. Подбор и использование оборудования, приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова. Подготовки оборудования для ремонта кузова. Правка геометрии автомобильного кузова. Замена поврежденных элементов кузовов. Рихтовка элементов кузовов.</p> <p>Использование средств индивидуальной защиты при работе с лакокрасочными материалами. Определение дефектов лакокрасочного покрытия. Подбор лакокрасочных материалов для окраски кузова.</p> <p>Подготовка поверхности кузова и отдельных элементов к окраске. Окраска элементов кузовов.</p> <p>Выбор и пользование инструментами и приспособлениями для слесарных работ.</p> <p>Проведение демонтно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля.</p> <p>Применение рациональных методов демонтажа кузовных элементов</p> <p>Применение сварочного оборудования для монтажа новых элементов.</p> <p>Визуальное выявление наличия дефектов лакокрасочного покрытия и выбирать способы их устранения. Подбор инструмента и материалов для ремонта</p> <p>Подбор цвета ремонтных красок элементов кузова и различные виды лакокрасочных материалов</p> <p>Использовние механизированный инструмент при подготовке поверхностей. Подбор абразивный материал на каждом этапе подготовки поверхности</p> <p>Восстановление первоначальной формы элементов кузовов.</p> <p>Использование краскопульты различных систем распыления</p> <p>Нанесение базовые краски на элементы кузова. Нанесение лака на элементы кузова.</p> <p>Окрашивание элементов деталей кузова в переход.</p> <p>Полировка элементов кузова.</p>	<p>Наблюдение при выполнении практической работы, решении ситуационных задач</p>

ОК 01	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы модуля. Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ на учебной и производственной практиках
ОК 02	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	
ОК 03	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	
ОК 04	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	
ОК 05	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	
ОК 06	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	
ОК 07	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	
ОК 08	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	
ОК 09	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	