

Министерство образования Саратовской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Энгельсский колледж профессиональных технологий»

УТВЕРЖДЕНО

Приказом № 169

от « 07 » июля

2022 г.

Директор

Е.Н. Копейко



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобиля

Энгельс 2022 г.

Рабочая программа профессионального модуля по ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобиля разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утверждённого приказом Минобрнауки России от 09 декабря 2016 г. № 1568 (в ред. от 17 декабря 2020 г.) (далее – ФГОС СПО).

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Саратовской области «Энгельсский колледж профессиональных технологий»

Составители: Комнатный А.И. преподаватель
высшей квалификационной категории

Рецензент: _____

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой методической комиссии
технических специальностей

Протокол № 10 от « 24 » нояб. 2022 г.

Председатель А.И. Комнатный Комнатный А.И.

ОДОБРЕНО методическим Советом ГАПОУ СО «ЭКПТ» для применения в учебном процессе при реализации основной образовательной программы СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобиля

Протокол № 11 от « 30 » нояб. 2022 г.

Председатель Т.П. Трунтова Трунтова Т.П.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	12
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	14

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 01 «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ»

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности – техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей 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	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей
ПК 3.1	Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.
ПК 3.2	Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.
ПК 3.3	Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.

Личностные результаты

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 12
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	

Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.	ЛР 13
Приобретение обучающимся навыка оценки информации в цифровой среде, ее достоверность, способности строить логические умозаключения на основании поступающей информации и данных	ЛР 14
Приобретение обучающимися социально значимых знаний о нормах и традициях поведения человека как гражданина и патриота своего Отечества.	ЛР 15
Приобретение обучающимися социально значимых знаний о правилах ведения экологического образа жизни о нормах и традициях трудовой деятельности человека о нормах и традициях поведения человека в многонациональном, многокультурном обществе.	ЛР 16
Уважительное отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда.	ЛР 17
Ценностное отношение обучающихся к своему здоровью и здоровью окружающих, ЗОЖ и здоровой окружающей среде и т.д.	ЛР 18
Приобретение навыков общения и самоуправления.	ЛР 19
Получение обучающимися возможности самораскрытия и самореализация личности.	ЛР 20
Уважительное отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда.	ЛР 21
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации	
Проявляющий уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих на территории Саратовской области, Российской Федерации в целом.	ЛР 22
Проявляющий уважение к труду и людям труда, к трудовым достижениям, создание атмосферы уважения к труду представителей данных профессий.	ЛР 23
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями	
Умеющий выполнять осознанный выбор профессиональной деятельности на основе самооценки своих качеств и в соответствии со своими интересами и потребностями, сформированное активное и ответственное отношение к выбору жизненного пути и выбору будущей профессиональной деятельности.	24
Коммуникабельный, самодостаточный, уверенный в своих силах и компетенциях, адаптирующийся к условиям жизни, способный к большим жизненным и профессиональным проектам.	25
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса	
Понимающий сущность и социальную и экономическую значимость выбранной профессии/специальности	ЛР 26
Принимающий на себя ответственность за качество образовательного процесса	ЛР 27

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none">- Проведении технического контроля и диагностики агрегатов и узлов автомобилей.- Осуществлении технического обслуживания и ремонта элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств.
уметь	<ul style="list-style-type: none">-осуществлять технический контроль шасси автомобилей.-выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей.-разрабатывать, осуществлять технологический процесс и выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств.
знать	<ul style="list-style-type: none">- классификацию, основные характеристики и технические параметры шасси автомобилей.- методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов –398. Из них:

на освоение МДК-206 часа;

на практики:

учебную – 72 часа;

производственную – 108 часов;

промежуточную аттестацию – 12 часов; консультации – 4 часа;

самостоятельную работу- 4 часа;

экзамен по модулю -12 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.								
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем								
			Обучение по МДК			Консультация	Промежуточная аттестация	Практики		Самостоятельная	
			Всего	В том числе				Учебная	Производственная		
Лабораторных и практических занятий	Курсовой проект										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
ОК 01-ОК-5;ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 2.1-ПК 2.3 Л1-Л18	МДК 03.01 Устройство шасси автомобилей	90	88	36	-	2	6		-	2	
ОК 01-ОК-5;ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 2.1-ПК 2.3 Л1-Л18	МДК 03.02 ТО и ремонт элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств	116	114	46		2	6			2	
ОК 01-ОК-5;ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК2.1-ПК 2.3 Л1-Л18	УП.03 Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту шасси автомобилей	72							72		
ОК 01-ОК-5;ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК2.1-ПК 2.3 Л1-Л18	ПП. 03 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	108								108	
	Экзамен по модулю	12				4	8				
	Всего	398	192	82	-	8	20	72	108	4	

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.01 «Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог»

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел №1 Классификацию, основные характеристики и технические параметры шасси автомобилей.			
МДК 03.01 Устройство шасси автомобилей		90	
Тема 1.1 Устройство трансмиссии	Содержание	10	ОК 01-ОК-5;ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 2.1-ПК 2.3 Л1-Л18
	Назначение, общее устройство трансмиссии. Однокорпусные и двухкорпусные сцепления. Привода сцепления. Усилители привода сцепления.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	ЛР№1 Осуществлять технический контроль шасси автомобилей.Изучение устройства и работы приводов сцепления.	2	
	ЛР№2 Осуществлять технический контроль шасси автомобилей.Изучение устройства и работы сцепления автомобилей.	2	
Тема 1.2 Коробка переменных передач и раздаточной коробки.	Содержание	14	ОК 01-ОК-5;ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 2.1-ПК 2.3 Л1-Л18
	Назначение и типы КПП. Механические КПП. Механизмы управления КПП. Гидромеханическая КПП. Раздаточная коробка.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6	
	ЛР№ 3 Осуществлять технический контроль шасси автомобилей.Изучение механической трехвальной и двухвальной КПП легкового автомобиля.	2	
	ЛР№ 4 Осуществлять технический контроль шасси автомобилей.Изучение гидромеханической КПП легкового автомобиля.	2	
	ЛР№ 5 Осуществлять технический контроль шасси автомобилей.Изучение раздаточной коробки, механизма блокировки, привода спидометра.	2	
Тема 1.3 Карданные передачи и ведущие мосты.	Содержание	10	ОК 01-ОК-5;ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 2.1-ПК 2.3
	Карданная передача. Шарниры. Главная передача. Дифференциал. Полуоси.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	ЛР №6 Осуществлять технический контроль шасси автомобилей.Изучение мостов л/а и г/а. карданной передачи.	2	
	ЛР №7 Осуществлять технический контроль шасси автомобилей.Изучение дифферен-	2	

	циала. Главной передачи, полуосей.		
Тема 1.4 Ходовая часть и кузов автомобиля	Содержание	14	ОК 01-ОК-5;ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 2.1-ПК 2.3 Л1-Л18
	Рама автомобиля, назначение, состав. Кузов, кабина. Система отопления и вентиляции. Назначение и типы передних управляемых мостов. Типы подвесок грузовых и легковых автомобилей. Подвеска Мак Ферсона. Шины. Колеса		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	10	
	ЛР№8 Осуществлять технический контроль шасси автомобилей.Изучение передней и задней подвески г/а.	2	
	ЛР№9 Осуществлять технический контроль шасси автомобилей.Изучение передней и задней подвески заднеприводных л/а.	2	
	ЛР№10 Осуществлять технический контроль шасси автомобилей.Изучение передней и задней подвески переднеприводных л/а.	2	
	ЛР№11 Осуществлять технический контроль шасси автомобилей.Изучение рамы, кузова, кабины г/а и л/а. Изучение колес и шин.	2	
	ЛР№12 Осуществлять технический контроль шасси автомобилей.Изучение системы вентиляции и отопления кузова (кабины) автомобиля.	2	
Тема 1.4 Рулевое управление	Содержание	10	ОК 01-ОК-5;ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 2.1-ПК 2.3 Л1-Л18
	Назначение и типы рулевого управления. Реечный, винтовой и реечный рулевые механизмы. Рулевой привод автомобилей. Усилители рулевого привода.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	ЛР№13 Осуществлять технический контроль шасси автомобилей.Изучение реечного, червячного, винтового рулевого механизма: устройство, работа.	2	
	ЛР№14 Осуществлять технический контроль шасси автомобилей.Изучение усилителя рулевого привода: назначение, устройство, работа.	2	
Тема 1.4 Тормозные системы.	Содержание	10	ОК 01-ОК-5;ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 2.1-ПК 2.3 Л1-Л18
	Назначение и типы тормозных систем. Тормозные механизмы автомобилей. Гидравлический тормозной привод.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	

	ЛР№15 Осуществлять технический контроль шасси автомобилей.Изучение тормозных механизмов: назначение и типы.	2	
	ЛР№16 Осуществлять технический контроль шасси автомобилей.Изучение гидравлического тормозного привода.	2	
Тема 1.4 Тормозные приводы	Содержание	12	ОК 01-ОК-5;ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 2.1-ПК 2.3 Л1-Л18
	Пневматический одно- и двухконтурный тормозной привод. Многоконтурный пневматический тормозной привод а/м КамАЗ. Назначение устройство, работа агрегатов тормозной системы. Назначение, устройство, работа рабочей, запасной, вспомогательной, стояночной тормозных систем. Усилители тормозного привода, устройство, работа.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	ЛР№17 Осуществлять технический контроль шасси автомобилей.Изучение пневматического тормозного привода, усилителя тормозного привода	2	
	ЛР№18 Осуществлять технический контроль шасси автомобилей.Изучение стояночной тормозной системы	2	
Самостоятельная работа. Изучить особенности современных систем торможения		2	
Консультация		2	
Промежуточная аттестация		6	

Раздел №2 Методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей		116	
МДК 03.02 ТО и ремонт элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств		116	
Тема 2.1 Техническое обслуживание обслуживания и ремонта трансмиссии	Содержание	30	ОК 01-ОК-5;ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 2.1-ПК 2.3 Л1-Л18
	Оборудования для технического обслуживания и ремонта трансмиссии		
	Техника безопасности при работе с оборудованием		
	Техническое обслуживание узлов и агрегатов трансмиссии		
	Основные неисправности автомобильных трансмиссий		
	Способы ремонта узлов и агрегатов трансмиссии автомобиля		
	Оборудование и технологии регулировок и испытаний автомобильных трансмиссий		
	Контроль качества выполненных работ		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12	
	Выбрать методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей.	4	
	Осуществление технического контроля шасси автомобиля.	4	
	Разработка, осуществление технологического процесса и выполнение работы по техническому обслуживанию и ремонту элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств. Составить технологический процесс на ремонт трансмиссии автомобиля.	4	
Тема 2.2 Технология технического обслуживания и ремонта ходовой части автомобиля	Содержание	26	ОК 01-ОК-5;ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 2.1-ПК 2.3 Л1-Л18
	Оборудование для технического обслуживания и ремонта ходовой части автомобиля		
	Техника безопасности при работе с оборудованием		
	Техническое обслуживание узлов и агрегатов ходовой части автомобиля		
	Методика выявления неисправностей ходовой части автомобиля		
	Способы ремонта узлов и агрегатов ходовой части автомобиля		
	Контроль качества выполненных работ		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	12	
	Осуществление технического контроля шасси автомобилей. Определение технического состояния ходовой части автомобиля	4	
	Выбор методов и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей. Составить технологические операции на проведение технического обслуживания ходовой части автомобиля.	4	
	Разработка, осуществление технологического процесс и выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств. Составить технологический процесс на ремонт ходовой части автомобиля.	4	

Тема 2.3 Технология технического обслуживания и ремонта рулевого управления	Содержание Оборудование для технического обслуживания и ремонта рулевого управления автомобиля Техника безопасности при работе с оборудованием Техническое обслуживание узлов и агрегатов рулевого управления автомобиля Методика выявления неисправностей рулевого управления автомобиля Способы ремонта узлов и агрегатов рулевого управления автомобиля Контроль качества выполненных работ	24	ОК 01-ОК-5;ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 2.1-ПК 2.3 Л1-Л18
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	Осуществление технического контроля шасси автомобилей. Определение технического состояния рулевого управления автомобиля.	2	
	Выбор методов и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей. Составить технологические операции на проведение технического обслуживания рулевого управления автомобиля.	4	
	Разработка, осуществление технологического процесс и выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств. Составить технологический процесс на ремонт рулевого управления автомобиля.	4	
Тема 6.4 Технология технического обслуживания и ремонта тормозной системы	Содержание Оборудование для технического обслуживания и ремонта тормозной системы автомобиля Техника безопасности при работе с оборудованием Техническое обслуживание узлов и агрегатов тормозной системы автомобиля Методика выявления неисправностей тормозной системы автомобиля Способы ремонта узлов и агрегатов тормозной системы автомобиля Контроль качества выполненных работ Устройство и работа оборудования Техника безопасности при работе с оборудованием	26	ОК 01-ОК-5;ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 2.1-ПК 2.3 Л1-Л18
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12	
	Осуществление технического контроля шасси автомобилей. Определение технического состояния тормозной системы автомобиля.		
	Выбор методов и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей. Составить технологические операции на проведение технического обслуживания тормозной системы автомобиля.		
	Разработка, осуществление технологического процесс и выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту элементов трансмиссии, ходовой части и органов		

	управления автотранспортных средств. Составить технологический процесс на ремонт тормозной системы автомобиля.		
Самостоятельная работа: Изучить документацию на обслуживание электромобилей		2	
Консультации		2	
Промежуточная аттестация		6	
УП. 03 «Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту шасси автомобилей» - Приемки и подготовка автомобиля к диагностике; -Выполнение моечно-очистительных работ; -Проведение технического контроля и диагностики трансмиссии; -Проведение технического контроля и диагностики коробки передач и раздаточной коробки; -Проведение технического контроля и диагностики системы приводов и карданных валов, редукторы ведущих мостов, полуоси; -Проведение технического контроля и диагностики подвески с упругими элементами, демпферами (амортизаторами), направляющим аппаратом; -Проведение технического контроля и диагностики колёс и ступичных узлов; -Проведение технического контроля и диагностики рулевого управления; -Проведение технического контроля и диагностики тормозной системы; -Проведение технического обслуживания и ремонта трансмиссии; -Проведение технического обслуживания и ремонта коробки передач и раздаточной коробки; -Проведение технического обслуживания и ремонта системы приводов и карданных валов, редукторы ведущих мостов, полуоси; -Проведение технического обслуживания и ремонта системы приводов и карданных валов, редукторы ведущих мостов, полуоси; -Проведение технического обслуживания и ремонта подвески с упругими элементами, демпферами (амортизаторами), направляющим аппаратом; -Проведение технического обслуживания и ремонта колёс и ступичных узлов; -Проведение технического обслуживания и ремонта рулевого управления; -Проведение технического обслуживания и ремонта тормозной системы.		72	ОК 01-ОК-5;ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 2.1-ПК 2.3 Л1-Л18
ПП.03 «Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей» -Осуществление диагностики трансмиссии согласно технологической документации; -Осуществление диагностики ходовой части автомобилей согласно технологической документации; -Осуществление диагностики органов управления автомобилями согласно технологической документации; -Осуществление технического обслуживания трансмиссии, ходовой части и органов управления; -Проведение ремонта органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией;		108	ОК 01-ОК-5;ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 2.1-ПК 2.3 Л1-Л18

-Проведение ремонта трансмиссии автомобилей в соответствии с технологической документацией; -Проведение ремонта ходовой автомобилей в соответствии с технологической документацией.		
Консультация	2	
Экзамен по модулю	8	
Всего по модулю	398	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

1. Кабинет «Устройство автомобилей»;
2. Кабинет «Техническое обслуживание автомобилей»;
3. «Ремонт автомобилей»;

оснащенные оборудованием:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;
- техническими средствами обучения;
- компьютер, мультимедийное оборудование.

Полигон учебно-натуральных образцов автомобильных двигателей

Оснащенные базы практики, в соответствии с п. 6.1.2.3 Примерной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1. Основные источники

1. Пузанков А.Г. Автомобили «Устройство автотранспортных средств»/А.Г. Пузанков. - М.: Академия, 2015. – 560 с.
 2. Туревский И.С. Электрооборудование автомобилей/И.С. Туревский. – М.: Форум, 2015. – 368 с.
 3. Стуканов В.А. Основы теории автомобильных двигателей/В.А. Стуканов. – М.: Инфра-М, 2014. – 368 с.
 4. Кириченко Н.Б. Автомобильные эксплуатационные материалы/Н.Б. Кириченко. – М.: Академия, 2015. – 210 с.
 5. Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта/Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова. – М.: Инфра-М, 2014. – 352 с.
 6. Карагодин В.И. Ремонт автомобилей/В.И. Карагодин, Н.Н. Митрохин. – М.: Мас
 7. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности/Е.В. Михеева. – М.: Академия, 2014. – 384 с.
- Справочники:
8. Понизовский А.А., Власко Ю.М. Краткий автомобильный справочник – М.: НИИАТ, 2014.
 9. Приходько В.М. Автомобильный справочник – М.: Машиностроение, 2013.
 10. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта – М.: Транспорт, 2015

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Чижов Ю.П. Электрооборудование автомобилей/Ю.П. Чижов. – М.: Машиностроение, 2013.

2. Шатров М.Г. Двигатели внутреннего сгорания / М.Г. Шатров. – М.: Высшая школа, 2015. – 400 с.
3. Васильева Л.С. Автомобильные эксплуатационные материалы / Л.С. Васильева – М.: Наука-пресс, 2013. – 421 с.

3.2.3. Электронные ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система IPRBOOKS [Электронный ресурс]. - Режим доступа: www.iprbookshop.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.</p>	<p>Безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами; определять исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов; Пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей. Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей.</p>	<p>Экспертное наблюдение - Лабораторная работа</p>
<p>ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.</p>	<p>Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов. Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения.</p>	<p>Экспертное наблюдение - Лабораторная работа</p>

	<p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния ходовой части и органов управления автомобилей, выявление и замена неисправных элементов.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p>	
<p>ПК 3.3.</p> <p>Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией</p>	<p>Оформлять учетную документацию.</p> <p>Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование</p> <p>Снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления.</p> <p>Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах.</p> <p>Работать с каталогами деталей.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами.</p> <p>Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ.</p> <p>Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей.</p> <p>Определять неисправности и объем работ по их устранению.</p> <p>Определять способы и средства ремонта.</p> <p>Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.</p> <p>Регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией. Регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией</p>	<p>Экспертное наблюдение - Лабораторная работа</p>

	Проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам Экзамен квалификационный
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	-грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	