

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
АРТЕМОВСКИЙ КОЛЛЕДЖ ТОЧНОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ
ГАПОУ СО «АКТП»



ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Общепрофессионального цикла

**УП 01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей»**

Технологический профиль

Форма обучения: очная

Артемовский 2024 г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе
Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по
специальности среднего профессионального образования (далее СПО): 23.02.07
Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей


Разработчик:

Казачков В.И., педагог специальных дисциплин

Рассмотрено:

на заседании цикловой комиссии протокол


№ ___ от «___» _____ 2024 г.

Председатель цикловой комиссии Налимова Н.В. 

Согласовано:

на заседании методического совета протокол

№ ___ от «___» _____ 2024 г.

Заместитель директора по учебной работе Насонова А.О. 

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	8
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	10
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	22
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	24

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения примерной программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей» входящей в состав укрупненной группы специальностей 23.00.00 «Техника и технологии наземного транспорта». Приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 N1568, в части освоения квалификаций:

- специалист

1.2. Цели и задачи учебной практики:

Формирование у студентов первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ППССЗ СПО по основным видам профессиональной деятельности для освоения рабочей профессии, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии. Целями учебной практики является закрепление и углубление теоретической подготовки студента и приобретение им в сфере профессиональной деятельности следующих практических навыков и компетенций:

Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных двигателей

- ПК 1.1 Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей
- ПК 1.2 Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации
- ПК 1.3 Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией

Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей

- ПК 2.1 Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей
- ПК 2.2 Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации
- ПК 2.3 Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией

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

Проведение кузовного ремонта

- ПК 4.1 Выявлять дефекты автомобильных кузовов
- ПК 4.2 Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов
- ПК 4.3 Проводить окраску автомобильных кузовов

2. Задачи учебной практики

Задачами учебной практики является подготовка студентов к следующим видам деятельности:

- Устройство автомобилей
- Автомобильные эксплуатационные материалы
- Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей
- Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных двигателей
- Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей
- Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей
- Ремонт кузовов автомобилей

3. Место учебной практики в структуре ОПОП

Учебная практика проводится после освоения студентами профессионального модуля ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств, для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной профессии, в соответствии с ФГОС СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

4. Формы проведения учебной практики

Учебная практика проводится в лаборатории и мастерских СИТ.

5. Место и время проведения учебной практики

Учебная практика проводится согласно графику учебного процесса в учебных мастерских СИТ

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен:

ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств	
уметь:	знать:
<ul style="list-style-type: none">– осуществлять технический контроль автотранспорта;– выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильного двигателя;– разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта двигателя;– выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобильных двигателей;– осуществлять самостоятельный	<ul style="list-style-type: none">– устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта; классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильного двигателя;– методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей;– показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов;– основные положения действующей нормативной документации технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей классификацию, основные

<p>поиск необходимой информации для решения профессиональных задач</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей; - разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей; - выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и электронных систем автотранспортных средств; - осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач. - 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. - выбирать методы и технологии кузовного ремонта; - разрабатывать и осуществлять технологический процесс кузовного ремонта; - выполнять работы по кузовному ремонту 	<p>характеристики и технические параметры элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля;</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы и технологии технического обслуживания и ремонта элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля; базовые схемы включения элементов электрооборудования; - свойства, показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов, классификацию, основные характеристики и технические параметры шасси автомобилей; - методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей, - классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильных кузовов; правила оформления технической и отчетной документации; - методы оценки и контроля качества ремонта автомобильных кузовов.
---	---

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:

Всего – 108 часов, в том числе:

В рамках освоения ПМ. 01 - 108 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных **умений** в рамках модулей ППССЗ СПО по основным видам профессиональной деятельности (ВПД):

ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной профессии.

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен приобрести следующие компетенции.

• **общие компетенции**, включающие в себя способность:

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
ОК.06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК. 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК.08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК. 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК. 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

• **профессиональные компетенции**, соответствующие основным видам профессиональной деятельности:

ПК 1.1	Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей
ПК 1.2	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации
ПК 1.3	Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией
ПК 2.1	Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей
ПК 2.2	Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации
ПК 2.3	Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией

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
ПК 4.1	Выявлять дефекты автомобильных кузовов
ПК 4.2	Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов
ПК 4.3	Проводить окраску автомобильных кузовов

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план учебной практики

ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Код ПК	Код и наименования профессиональных модулей	Количество часов по ПМ	Наименования тем учебной практики	Кол-во часов по темам
1	2	3	4	5
<p>ПК 1.1 Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей</p> <p>ПК 1.2 Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации</p> <p>ПК 1.3 Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией</p>	<p>ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств</p>	<p>108</p>	<p>Техника безопасности и охрана труда. Ознакомление обучающихся с учебной слесарно-механической мастерской. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности. Ознакомление обучающихся с правилами внутреннего распорядка и режимом работы мастерских, с квалификационной характеристикой слесаря, с основными положениями учебной практики. Структура учебной практики. Инструктаж по технике безопасности и охране труда.</p>	7
			<p>Организация рабочего места токаря. Классификация токарных станков, их модели и устройство. Способы закрепления заготовок при токарной обработке. Конструкция резцов, их классификация и правила установки. Выбор режимов резания. Приемы выполнения токарных работ. Контроль точности. Виды и причины брака. Правила по охране труда и технике безопасности при работе с электропилой, станках: сверлильном, заточном, фрезерном, строгальном, шлифовальном.</p>	7
			<p>Подготовка металла к медницко-жестяницким, работам. Выбор оборудования: паяльники: электрические и печные. Пайка паяльником с косвенным нагревом, Пайка электропаяльниками мощностью 60 Вт</p>	7

		Лужение погружением в припой.	
		Подготовка металла к термическим, кузнечным, работам. Выбор инструмента и оснастки с соблюдением правил техники безопасности при ковке и термической обработке металлов.	7
		Подготовка металла к сварочным работам. Сварочное оборудование и материалы предназначаются для следующих видов работ: ручная сварка (дуговая сварка); полуавтоматическая; аргонодуговая; контактная; плазменная; газовая; полностью автоматизированная сварка. Выбор режимов сварки. Выбор оборудования для термических, кузнечных работ: Визуальный контроль качества.	8
		Инструктаж техники безопасности и инструктаж на рабочем месте, правила техники безопасности демонтажно-монтажных работ; требования к организации рабочего места, безопасные приемы работ с оборудованием, приспособлениями и инструментом, монтажных работ.	7
		Организация проведения демонтажных работ. Ознакомление с основными технологическими процессами демонтажных работ. Демонтаж кузова автомобиля. Разборка его отдельных частей Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Определение наличия повреждений и дефектов автомобильных кузовов Инструктаж на рабочем месте по безопасным приемам работ с оборудованием, приспособлениями и инструментом, по выполнению монтажных работ.	7
		Инструктаж техники безопасности и инструктаж на рабочем месте, правила техники безопасности монтажных работ. Монтаж кузова автомобиля. Сборка его отдельных частей. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами.	7

		<p>Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности:</p> <p>правила техники безопасности по основным операциям по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей, требования к организации рабочего места, безопасные приемы работ;</p> <p>Выполнение: ЕО, ТО -1.</p>	7
		<p>Выбор технологического оборудования и технологической оснастки и соблюдение технологической последовательности при ТО-2, СО автомобиля.</p>	8
		<p>Определять способы и средства ремонта. Обоснованность выбора последовательности ремонта автомобиля, ремонта отдельных узлов и механизмов автомобиля.</p>	7
		<p>Ознакомление с основными технологическими процессами работ-проектирование зон и участков технического обслуживания грузового автомобиля, выбор и расстановка оборудования в зонах и участках ТО, соблюдение требований производственной санитарии</p>	7
		<p>Приём автомобиля на техническое обслуживание, ремонт. Определение перечней работ, подбор оборудования, инструментов и расходных материалов. Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей, требования к организации рабочего места, безопасные приемы работ. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Определять неисправности и объем работ по ТО и ремонту, их устранению. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.</p>	7
		<p>Оформление первичной документации Знание форм и содержание учетной и сопроводительной документации</p>	7
		<p>Дифференцированный зачёт.</p>	8

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие

Лабораторий:

1. «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей».
2. «Электродоборудование автомобилей»

1. Оборудование:

Оборудование лаборатории: стапель для правки кузовов легковых автомобилей, рабочее место – слесарный верстак, оснащенный поворотными тисками; поворотный стенд,

2. Инструменты и приспособления:

Набор гаечных ключей, набор головок, набор отверток, набор слесарного инструмента, набор приспособлений для слесарной обработки деталей, набор приспособлений для выполнения слесарных операций, набор молотков, штангенциркуль ШЦ-1, ручная электродрель, угловая шлифмашина, сварочный инверторный аппарат.

ШЦ -2, микрометр МК -1; МК-2, нутромер микрометрический, набор угломеров, стойка индикаторная, набор сверл, набор метчиков, набор лерок.

3. Средства обучения:

Комплект технологической документации; комплект учебно-методической документации; комплект учебно-наглядных пособий; образцы деталей машин; образцы режущего и мерительного инструмента; технические средства обучения: ноутбук; мультимедийный проектор; узлы и механизмы оборудования агрегатов и машин; приспособления; контрольно-измерительный инструмент; контрольно-измерительная аппаратура и приборы; смазывающие жидкости; грузоподъемные средства и механизмы.

4.2. Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения отдельно по профессиональным модулям.

4.3. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Пехальский А.П. «Устройство автомобилей»: Учебник для студенческих учреждений среднего профессионального образования, - М.: ИЦ «Академия» 2013 г.
2. Пехальский А.П. «Лабораторный практикум. Учебное пособие»: Учебник для студенческих учреждений среднего профессионального образования, - М.: ИЦ «Академия» 2014 г.
3. Виноградов В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей, учебное пособие .- М.: Академия, 2017

4. Виноградов В.М. Храмцова О.В. «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: основные вспомогательные технологические процессы: лабораторный практикум, учебное пособие для студентов.- М.: Академия, 2014,
5. Вахламов В.К., Шатров М.Г., Юрчевский А.А. «Автомобили». Учебник для студенческих учреждений среднего профессионального образования, - М.; ИЦ «Академия» 2014 г.
6. Ламака Ф.Ю. Лабораторно-практические занятия по устройству автомобилей: учебное пособие для НПО, - ИЦ «Академия» 2010 г.
7. Кузнецов А.С. «Техническое обслуживание и ремонт автомобиля: в 2-х частях Ч1. Учебник для НПО - ИЦ «Академия» 2012 г
8. Кузнецов А.С. Слесарь по ремонту автомобилей (моторист): Учебное пособие для НПО - ИЦ «Академия» 2011г
9. Майборода О.В. «Основы управлением автомобилем и безопасность движения», ИЦ-Академия, 2017г.
10. Покровский Б.С «Слесарно-сборочные работы», Учебник для НПО - ИЦ «Академия» 2013 г.
11. Покровский Б.С «Основы слесарного дела», Учебник для НПО - ИЦ «Академия» 2012 г.

Дополнительные источники:

12. Роговцев В.Л. и др. Устройство и эксплуатация АТС: Учебник водителя, - М.; Транспорт 1991 г.
13. Родичев В.А. Грузовые автомобили: Учебник для НПО, - М.; ИЦ «Академия» 2003 г.
14. Шестопапов С.К. Устройство, техническое обслуживание и ремонт легковых автомобилей: Учебник для НПО, - М.; ИЦ «Академия» 2003 г.
15. Стуканов В.А., Леонтьев К.Н. Устройство автомобилей: учебное пособие для СПО, - М.; ИД «Форум» 2010 г.
16. Борисов Основы экономики, М.: ДРОФА, - 2008
17. Грибов В.Д., Экономика организации (предприятия), ООО «Издательство КноРус», 2007
18. Волков О.И., Скляренко В.К. Экономика предприятия: Курс лекций. – М.:ИНФРА – М; 2003г.
19. Карагодин В.И., Карагодин Д.В. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей КамАЗ, - М.; Транспорт 1997 г.
20. Спиридонов Н.И. Автомобиль в вопросах и ответах: Учебное пособие Приволжс. Книжное издательство 1996 г.
21. Березин С.В. Справочник автомеханика: библиотека автомобилиста ИД «Феникс», Ростов на Дону, 2010 г.

Интернет-ресурсы:

- <http://amastercar.ru/articles/>
- <http://www.automan.ru/>
- <http://www.avtotut.ru/ustroistvoavto/tormoznsystem/rabistoiantormoz/>
- <http://tezcar.ru/ustroistvo.html>
- <http://systemsauto.ru/>
- <http://cxem.net/avto/electronics/4.php>
- <http://www.niva-faq.msk.ru/tehnika/obsch/ustrojst/albom/basic.htm>
- <http://autonotes.info/>
- <http://what-avto.ru/index.php>

<http://www.vaz-autos.ru/>
<http://www.brestauto.com/awdarticle.htm>
<http://car-exotic.com/lada-priora/vaz-2170-auto-repair-manual-1.html>
<http://ru.wikipedia.org/wiki/>
<http://www.almeraman.ru/>
<http://sanekua.ru/texnicheskoe-obsluzhivanie-avtomobilya/>
http://www.6pl.ru/Vlad134/RD_37-009-026-92.htm
http://www.6pl.ru/Vlad134/RD_37-009-026-92.htm#Приложение%206
<http://avtojournal.ru/>

Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения отдельно по профессиональным модулям.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Мастера производственного обучения, осуществляющие руководство учебной практикой обучающихся, должны иметь квалификационный разряд по профессии на 1-2 разряда выше, чем предусматривает ФГОС; высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии; проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

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

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ. В результате освоения учебной практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме зачета/диф.зачета.

Профессиональные компетенции	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей	Принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, 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 двигателей с соблюдением безопасных условий труда в профессиональной деятельности. Проведения инструментальной диагностики автомобильных двигателей с соблюдением безопасных	Экспертное наблюдение при выполнении лабораторной работы, решении ситуационных задач

	<p>приемов труда, использованием оборудования и контрольно-измерительных инструментов с использованием технологической документации на диагностику двигателей и соблюдением регламенты диагностических работ, рекомендованных автопроизводителями.</p> <p>Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики и определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей, оценивать остаточный ресурс наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей. Составлять отчетную документацию с применением информационно-коммуникационных технологий при составлении отчетной документации по диагностике двигателей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля. Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля.</p>	
<p>ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.</p>	<p>Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию. Определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя. Выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией</p> <p>Выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя: замена технических жидкостей, замена деталей и расходных материалов, проведение необходимых регулировок и др.</p> <p>Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Определять основные свойства материалов по маркам. Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения.</p> <p>Составлять отчетную документацию по проведению технического обслуживания автомобилей с применением информационно-коммуникационные технологий. Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля. Заполнять сервисную книжку. Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе.</p>	<p>Экспертное наблюдение (Лабораторная работа, ситуационная задача)</p>

<p>ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией</p>	<p>Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ. Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Определять основные свойства материалов по маркам. Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы двигателя.</p>	<p>Экспертное наблюдение (Лабораторная работа, ситуационная задача)</p>
<p>ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.</p>	<p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей. Демонстрировать приемы проведения инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей: - Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, проводить инструментальную диагностику технического состояния электрических и электронных систем автомобилей. - Измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей с соблюдением правил эксплуатации электроизмерительных приборов и правил безопасности труда - Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей.</p>	<p>Экспертное наблюдение (Лабораторная работа)</p>

<p>ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.</p>	<p>Определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией для проведения технического обслуживания. Измерять параметры электрических цепей автомобилей. Пользоваться измерительными приборами. Безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных деталей.</p>	<p>Экспертное наблюдение (Лабораторная работа)</p>
<p>ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.</p>	<p>Пользоваться измерительными приборами. Снимать и устанавливать узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогом деталей. Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем. Разбирать и собирать основные узлы электрооборудования. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Устранять выявленные неисправности. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем</p>	<p>Экспертное наблюдение - Лабораторная работа</p>

<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. Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей</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. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния ходовой части и органов управления автомобилей, выявление и замена неисправных элементов. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p>	<p>Экспертное наблюдение - Лабораторная работа</p>

<p>ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией</p>	<p>Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование Снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ. Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией. Регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией Проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей</p>	<p>Экспертное наблюдение - Лабораторная работа</p>
<p>ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.</p>	<p>Проводить демонтажно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля Пользоваться технической документацией Читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова Пользоваться подъемно-транспортным оборудованием Визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов Читать чертежи, эскизы и схемы с геометрическими параметрами автомобильных кузовов Пользоваться измерительным оборудованием, приспособлениями и инструментом Оценивать техническое состояния кузова Выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову Оформлять техническую и отчетную документацию</p>	<p>Экспертное наблюдение Лабораторная работа</p>

<p>ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.</p>	<p>Выполнять работы ремонту автомобильных кузовов с использованием оборудования для правки геометрии кузовов, сварочное оборудование различных типов, Использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов Проводить обслуживание технологического оборудования Устанавливать автомобиль на стапель. Находить контрольные точки кузова. Использовать стапель для вытягивания повреждённых элементов кузовов. Использовать специальную оснастку, приспособления и инструменты для правки кузовов Использовать оборудование и инструмент для удаления сварных соединений элементов кузова Применять рациональный метод демонтажа кузовных элементов Применять сварочное оборудование для монтажа новых элементов. Обрабатывать замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами Восстановление плоских поверхностей элементов кузова. Восстановление ребер жесткости элементов кузова</p>	<p>Экспертное наблюдение - Лабораторная работа</p>
<p>ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.</p>	<p>Визуально определять исправность средств индивидуальной защиты; Безопасно пользоваться различными видами СИЗ; Выбирать СИЗ, согласно требованиям. при работе с различными материалами Оказывать первую медицинскую помощь при интоксикации лакокрасочными материалами Визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного покрытия и способы устранения их. Подбирать инструмент и материалы для ремонта Подбирать материалы для восстановления геометрической формы элементов кузова. Подбирать материалы для защиты элементов кузова от коррозии. Подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова. Наносить различные виды лакокрасочных материалов. Подбирать абразивный материал на каждом этапе подготовки поверхности. Использовать механизированный инструмент при подготовке поверхностей. Восстанавливать первоначальную форму элементов кузовов Использовать краскопульты различных систем распыления. Наносить базовые краски на элементы кузова. Наносить лаки на элементы кузов. Окрашивать элементы деталей кузова в переход. Полировать элементы кузова. Оценивать качество окраски деталей.</p>	<p>Экспертное наблюдение - Лабораторная работа</p>
<p>ОК.02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации,</p>	<p>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в</p>

<p>необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>		<p>процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК.04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных).</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам</p>
<p>ОК.09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>- эффективное использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту в том числе оформлять документацию.</p>	