

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Куижева Саида Казбековна
Должность: Ректор
Дата подписания: 05.08.2023 20:44:47
Уникальный программный ключ:
71183e1134ef9cfa69b206d480271b5c1a975e6f

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

политехнический колледж филиала федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»
в поселке Яблоновском

Предметная (цикловая) комиссия естественнонаучных и технических дисциплин



Р.И. Екутеч

2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Наименование профессионального модуля ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт
автотранспорта

Наименование междисциплинарного курса МДК 01.04 Техническое обслуживание и
ремонт автомобильных двигателей

Наименование специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей,
систем и агрегатов автомобилей

Квалификация выпускника специалист

Форма обучения очная

Рабочая программа составлена на основе ФГОС СПО и учебного плана филиала МГТУ в поселке Яблоновском по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Составитель рабочей программы:

Преподаватель


(подпись)

Р.Р. Хах

Рабочая программа утверждена на заседании предметной (цикловой) комиссии по естественнонаучным и техническим дисциплинам

Председатель предметной (цикловой) комиссии

«18» мая 20 22 г.



(подпись)

З.З. Схалыхо
И.О. Фамилия

СОГЛАСОВАНО:

Старший методист политехнического колледжа филиала МГТУ в поселке Яблоновском

«18» мая 20 22 г.


(подпись)

А.А. Алескерова
И. О. Фамилия

Руководитель практик политехнического колледжа филиала университета


(подпись)

Э. К. Совмен
И. О. Фамилия

Директор ООО «МАРШРУТ-СЕРВИС»

М.П. организации



Лазян Р.Ю.
И.О. Фамилия

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	Стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	15
5. ПРОВЕДЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	19
6. ЛИСТ ВНЕСЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ	20

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО МДК.01.04 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной практики по МДК.01.04 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей.

1.2 Цели и задачи, требования к результатам освоения программы

Учебная практика по МДК.01.04 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности, обучающийся в ходе освоения программы учебной практики должен:

формирование профессиональных компетенций:

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.

формирование общих компетенций:

ОК 02 - Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04 - Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 09 - Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

приобрести первоначальный практический опыт:

ПО1 - приемки и подготовка автомобиля к диагностике в соответствии с запросами заказчика;

ПО2 - общей органолептической диагностики автомобильных двигателей по внешним признакам с соблюдением безопасных приемов труда;

ПО3 - проведения инструментальной диагностики автомобильных двигателей с соблюдением безопасных приемов труда, использованием оборудования и контрольно-измерительных инструментов;

ПО4 - оценки результатов диагностики автомобильных двигателей;

ПО5 - оформления диагностической карты автомобиля;

ПО6 - приема автомобиля на техническое обслуживание в соответствии с регламентами;

ПО7 - определения перечней работ по техническому обслуживанию двигателей;

ПО8 - подбора оборудования, инструментов и расходных материалов;

ПО9 - выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей.

уметь:

У1 - снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, узлы и детали механизмов и систем двигателя, узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, разбирать и собирать двигатель, узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля;

У2 - выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей;

У3 - соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;

У4 - использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями;

У5 - читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;

У6 - определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей, оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей;

У7 - применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей;

У8 - заполнять форму диагностической карты автомобиля;

У9 - сформулировать заключение о техническом состоянии автомобиля;

У10 - принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию;

У11 - определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя;

У12 - 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.

1.3 Формы проведения учебной практики

Учебная практика проводится в форме практической деятельности обучающихся под непосредственным руководством и контролем преподавателей профессионального модуля. Структурно учебная практика включает три элемента: вводный инструктаж, упражнения (самостоятельная работа) и текущее инструктирование, заключительный инструктаж (подведение итогов).

1.4 Место проведения учебной практики:

Учебная практика проводится в учебных кабинетах политехнического колледжа филиала МГТУ в поселке Яблоновском или в организациях, профиль деятельности которых соответствует профессиональной деятельности выпускников в соответствии с договором об организации практической подготовки обучающихся.

1.5 Количество часов на освоение программы учебной практики:

всего – 72 часа (2 недели).

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПО МДК.01.04 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ**

2.1 Тематический план учебной практики по МДК.01.04 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей

№ занятия	Наименования тем	Количество часов аудиторной нагрузки
1	Тема 1. Вводное занятие. Охрана труда, техника безопасности при проведении ТО и ремонта двигателей автомобилей. Обучение и проверка знаний по технике безопасности.	6
2	Тема 2. Система технического обслуживания и ремонта автомобилей. Основы диагностирования технического состояния автомобилей.	6
3	Тема 3. Диагностирование двигателя в целом.	6
4	Тема 4. Техническое обслуживание и текущий ремонт кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов.	6
5	Тема 5. Техническое обслуживание и текущий ремонт кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов.	6
6	Тема 6. Техническое обслуживание и текущий ремонт систем охлаждения.	6
7	Тема 7. Техническое обслуживание и текущий ремонт систем смазки.	6
8	Тема 8. Техническое обслуживание и текущий ремонт системы питания бензиновых двигателей.	6
9	Тема 9. Техническое обслуживание и текущий ремонт системы питания бензиновых двигателей.	6
10	Тема 10. Техническое обслуживание и текущий ремонт системы питания дизельных двигателей.	6
11	Тема 11. Техническое обслуживание и текущий ремонт системы питания двигателей, работающих на газовом топливе.	6
12	Тема 12. Проверочные работы.	6
	Всего	72

2.2. Содержание учебной практики по МДК.01.04 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей

Наименование тем учебной практики	Содержание учебного материала	Объем часов	Коды формируемых компетенций, осваиваемых умений
Тема 1. Вводное занятие. Охрана труда, техника безопасности при проведении ТО и ремонта двигателей автомобилей. Обучение и проверка знаний по технике безопасности.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Охрана труда, техника безопасности при проведении технического обслуживания и ремонта двигателей автомобилей. 2. Требования безопасности к производственному обучению и производственному процессу, причины травматизма, виды и предупреждение травматизма. 3. Ознакомление студентов с рабочими местами. режимом работы и правилами распорядка. 	6	У1-У12, ОК02, ОК04, ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК2.1-ПК2.3, ПК3.1-ПК3.3, ПК4.1, ПК4.2
Тема 2. Система технического обслуживания и ремонта автомобилей. Основы диагностирования технического состояния автомобилей.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Назначение, принципиальные основы и общее содержание Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта. 2. Система диагностирования и ее разновидности. 	6	У1-У12, ОК02, ОК04, ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК2.1-ПК2.3, ПК3.1-ПК3.3, ПК4.1, ПК4.2
Тема 3. Диагностирование двигателя в целом.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Общие сведения о технологии ежедневного обслуживания, технологию внешнего ухода (уборка кузова, кабины, платформы с использованием средств механизации); технологию мойки и сушки автомобилей; технологию заправки и дозаправки автомобилей топливом, маслом, охлаждающими и специальными жидкостями, сжатым воздухом; технику безопасности, охрану окружающей среды. 	6	У1-У12, ОК02, ОК04, ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК2.1-ПК2.3, ПК3.1-ПК3.3, ПК4.1, ПК4.2
Тема 4. Техническое обслуживание и текущий ремонт кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Отказы и неисправности кривошипно-шатунного, их причины и признаки; начальные, допустимые и предельные значения структурных и диагностических параметров; технические средства диагностирования, их общее устройство и принцип действия; основные работы, выполняемые при техническом обслуживании двигателей; основные работы, 	6	У1-У12, ОК02, ОК04, ОК09, ПК1.1-ПК1.3,

	выполняемые при текущем ремонте двигателей.		ПК2.1-ПК2.3, ПК3.1-ПК3.3, ПК4.1, ПК4.2
Тема 5. Техническое обслуживание и текущий ремонт кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов.	1. Отказы и неисправности газораспределительного механизма, их причины и признаки; начальные, допустимые и предельные значения структурных и диагностических параметров; технические средства диагностирования, их общее устройство и принцип действия.	6	У1-У12, ОК02, ОК04, ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК2.1-ПК2.3, ПК3.1-ПК3.3, ПК4.1, ПК4.2
Тема 6. Техническое обслуживание и текущий ремонт систем охлаждения.	1. Отказы и неисправности систем охлаждения, их причины и признаки; начальные, допустимые и предельные значения структурных и диагностических параметров систем охлаждения, методы их определения, применяемое оборудование. 2. Влияние накипи на работу двигателя, предупреждение и удаление накипи из системы охлаждения, особенности ухода за системой охлаждения при применении низкотемпературных жидкостей. 3. Работы по текущему ремонту систем охлаждения.	6	У1-У12, ОК02, ОК04, ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК2.1-ПК2.3, ПК3.1-ПК3.3, ПК4.1, ПК4.2
Тема 7. Техническое обслуживание и текущий ремонт систем смазки.	1. Отказы и неисправности систем смазки, их причины и признаки; начальные, допустимые и предельные значения структурных и диагностических параметров систем смазки, методы их определения, применяемое оборудование. 2. Работы по текущему ремонту систем и смазки.	6	У1-У12, ОК02, ОК04, ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК2.1-ПК2.3, ПК3.1-ПК3.3, ПК4.1, ПК4.2, ПК4.1 - ПК4.3
Тема 8. Техническое обслуживание и текущий ремонт системы питания бензиновых двигателей.	1. Отказы и неисправности системы питания бензиновых двигателей, их причины и признаки, начальные, допустимые и предельные значения структурных и диагностических параметров, методы и технологию их определения, применяемое оборудование. 2. Работы по текущему ремонту приборов системы питания.	6	У1-У12, ОК02, ОК04, ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК2.1-ПК2.3, ПК3.1-ПК3.3, ПК4.1, ПК4.2

Тема 9. Техническое обслуживание и текущий ремонт системы питания бензиновых двигателей.	<p>1. Отказы и неисправности системы питания бензиновых двигателей, их причины и признаки, начальные, допустимые и предельные значения структурных и диагностических параметров, методы и технологию их определения, применяемое оборудование.</p> <p>2. Работы по текущему ремонту приборов системы питания.</p>	6	У1-У12, ОК02, ОК04, ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК2.1-ПК2.3, ПК3.1-ПК3.3, ПК4.1, ПК4.2
Тема 10. Техническое обслуживание и текущий ремонт системы питания дизельных двигателей.	<p>1. Отказы и неисправности системы питания дизельных двигателей, их причины и внешние признаки; начальные, допустимые и предельные значения структурных и диагностических параметров, методы и технологию их определения; применяемое оборудование.</p> <p>2. Работы по текущему ремонту системы питания.</p>	6	У1-У12, ОК02, ОК04, ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК2.1-ПК2.3, ПК3.1-ПК3.3, ПК4.1, ПК4.2
Тема 11. Техническое обслуживание и текущий ремонт системы питания двигателей, работающих на газовом топливе.	<p>1. Отказы и неисправности системы питания от газобаллонной установки, их причины и внешние признаки; начальные, допустимые и предельные значения структурных и диагностических параметров, методы и технологию их определения.</p> <p>2. Работы по текущему ремонту системы питания.</p>	6	У1-У12, ОК02, ОК04, ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК2.1-ПК2.3, ПК3.1-ПК3.3, ПК4.1, ПК4.2
Тема 12. Проверочные работы.	<p>1. Подготовка рабочего места.</p> <p>2. Техника безопасности при работе с двигателями.</p> <p>3. Выполнение работ, включающих все ранее пройденные темы.</p>	6	У1-У12, ОК02, ОК04, ОК09, ПК1.1-ПК1.3, ПК2.1-ПК2.3, ПК3.1-ПК3.3, ПК4.1, ПК4.2
ИТОГО		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики предполагает наличие учебного кабинета, учебно-производственных мастерских, соответствующих целям практики.

учебных кабинетов:

Мастерская технического обслуживания и ремонта автомобилей.

Кузовной участок:

- стапель;
- тумба инструментальная с набором инструмента;
- набор инструмента для разборки деталей интерьера;
- отрезной инструмент;
- сварочное оборудование;
- гидравлические растяжки;
- измерительная система геометрии кузова;
- набор инструмента для рихтовки;
- набор инструментов для нанесения шпатлевки; шлифовальный инструмент;

– подставки для правки деталей.

окрасочный участок:

- пост подбора краски;
- пост подготовки автомобиля к окраске;
- шлифовальный инструмент;
- краскопульты и расходные материалы;
- окрасочная камера.

диагностический участок:

- подъемник;

Диагностическое оборудование:

– система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением;

– сканер, диагностическая стойка, мультиметр, компрессометр, эндоскоп, стетоскоп, пуско-зарядное устройство, вилка нагрузочная, лампа ультрафиолетовая, аппарат для заправки и проверки давления системы кондиционера;

- инструментальная тележка с набором инструмента.

– слесарно-механический участок:

- автомобиль;
- подъемник;
- верстаки;
- стеллажи;
- вытяжка;
- стенд регулировки углов управляемых колес;

- станок шиномонтажный;
- стенд балансировочный;
- установка вулканизаторная;
- тележки инструментальные с набором инструмента;
- пневмолиния;
- стенд для регулировки света фар;
- набор контрольно-измерительного инструмента;
- комплект демонтажно-монтажного инструмента и приспособлений;
- оборудование для замены эксплуатационных жидкостей.

Уборочно-моечный участок:

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

Кабинет технического обслуживания и ремонта двигателей:

- посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, учебная доска;
- комплект учебно-наглядных пособий: детали, сборочные узлы, плакаты;
- учебно-методические материалы;
- комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
- комплект инструментов, приспособлений;
- наглядные пособия;
- демонстрационный макет «Двигатель ВАЗ 2101 - 07 с навесным оборудованием в сборе со сцеплением и коробкой передач (агрегаты в разрезе)»;
- переносное мультимедийное оборудование;
- компьютер;
- программное обеспечение общего назначения.

3.2 Перечень информационного обеспечения обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Варис, В. С. Ремонт двигателей автомобилей [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / В. С. Варис. - Саратов : Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2019. - 233 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79434.html>

2. Варис, В. С. Устройство автомобиля [Электронный ресурс]: учебник для СПО / В. С. Варис. - Саратов: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2019. - 430 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/86528.html>

3. Виноградов, В.М. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Механизмы и приспособления [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.М. Виноградов, И.В. Бухтеева, А.А. Черепяхин. - М.: ФОРУМ:

ИНФРА-М, 2019. – 272 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/982135>

4. Епифанов, Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. - 349 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1138854>

5. Савич, Е. Л. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. Л. Савич, Е. А. Гурский; под ред. Е. Л. Савича. - Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. - 427 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/94328.html>

6. Савич, Е. Л. Устройство автомобилей [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. Л. Савич, Е. А. Гурский, Е. А. Лагун. - Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2020. -448 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/100386.html>

7. Стуканов, В.А. Основы теории автомобильных двигателей и автомобиля [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.А. Стуканов. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. - 368 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1084885>

Дополнительная литература:

1. Передерий, В.П. Устройство автомобиля [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.П. Передерий. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. - 286 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1041369>

2. Рачков, М. Ю. Устройство автомобилей. Измерительные устройства автомобильных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие / М. Ю. Рачков. - Москва: Юрайт, 2020. - 135 с. - ЭБС «Юрайт». - Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/bcode/453775>

3. Стуканов, В. А. Устройство автомобилей. Сборник тестовых заданий [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.А. Стуканов. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. - 192 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1053861>

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.consultant.ru/>
2. https://www.mintrans.ru/transport_of_russian/2/42
3. <http://www.adygheya.ru/ministers/departments/ministerstvo-stroitelstva-transporta-zhilishchno-kommunalnogo-i-dorozhnogo-khozyaystva/>
4. <http://www.xcomp.biz/tema-2-osnovy-transportnoj-logistiki.html>

3.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика проводится с использованием различных технических средств обучения, методических приёмов проблемного обучения, конкретного обучения, имитационных и не имитационных моделей профессиональной деятельности, деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций, «мозгового

штурма», работы «малыми» группами, индивидуального направленного обучения.

Освоение учебной практики по МДК.01.04 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей проводится в соответствии с учебным планом по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей и календарным учебным графиком.

Образовательный процесс организуется по расписанию занятий.

3.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров: учебный процесс обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля и опыт практической деятельности в области технического обслуживания и ремонт автомобильного транспорта.

Педагогический состав: преподаватели профессионального модуля ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

В результате освоения программы учебной практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

К аттестации допускаются обучающиеся, выполнившие в полном объеме программу учебной практики. Аттестация осуществляется преподавателями учебной практики, в ходе которой проводится оценка приобретения практических профессиональных умений, опыта практической работы, а также формирования и развития общих и профессиональных компетенций с оформлением аттестационного листа.

4.1 ОЦЕНКА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей	<p>Осуществлять технический контроль автотранспорта.</p> <p>Выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильного двигателя.</p> <p>Разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта двигателя.</p> <p>Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобильных двигателей.</p> <p>Осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач.</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения работ, экспертная оценка выполнения работ</p>
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.	<p>Выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей.</p> <p>Разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей.</p> <p>Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и электронных систем автотранспортных средств.</p> <p>Осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач.</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения работ, экспертная оценка выполнения работ</p>
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.	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.	Экспертное наблюдение выполнения работ, экспертная оценка выполнения работ
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	Выбирать методы и технологии кузовного ремонта. Разрабатывать и осуществлять технологический процесс кузовного ремонта. Выполнять работы по кузовному ремонту.	Экспертное наблюдение выполнения работ, экспертная оценка выполнения работ.
ПК 4.2. Проводить ремонт поврежденных автомобильных кузовов		
ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов		
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Определять задачи для поиска информации. Определять необходимые источники информации. Планировать процесс поиска. Структурировать получаемую информацию. Выделять наиболее значимое в перечне информации. Оценивать практическую значимость результатов поиска. Оформлять результаты поиска.	Экспертное наблюдение выполнения работ, экспертная оценка выполнения работ.
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Применять современную научную профессиональную терминологию. Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.	Экспертное наблюдение выполнения работ, экспертная оценка выполнения работ.
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использовать современное программное обеспечение	Экспертное наблюдение выполнения работ, экспертная оценка выполнения работ.

4.2 ОЦЕНКА СФОРМИРОВАННОСТИ УМЕНИЙ И ПЕРВОНАЧАЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОПЫТА

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Умения:</p> <p>У1 - снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, узлы и детали механизмов и систем двигателя, узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, разбирать и собирать двигатель, узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля;</p> <p>У2 - выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей;</p> <p>У3 - соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;</p> <p>У4 - использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями;</p> <p>У5 - читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;</p> <p>У6 - определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей, оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей;</p> <p>У7 - применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей;</p> <p>У8 - заполнять форму диагностической карты автомобиля;</p> <p>У9 - сформулировать заключение о техническом состоянии автомобиля;</p> <p>У10 - принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию;</p> <p>У11 - определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя;</p>	<p>Оценка «отлично» выставляется студенту, если выполнены следующие условия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наличие положительного аттестационного листа; - высокий уровень теоретического осмысления студентом своей практической деятельности (ее целей, задач, содержания, методов); - высокая степень и качество приобретенных студентом за время прохождения практики первоначального практического опыта и профессиональных знаний, умений. <p>Оценка «хорошо» выставляется студенту, если выполнены следующие условия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наличие положительного аттестационного листа; - хороший уровень теоретического осмысления студентом своей практической деятельности (ее целей, задач, содержания, методов); - хорошая степень и качество приобретенных студентом за время прохождения практики первоначального практического опыта и профессиональных знаний, умений. <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если выполнены</p>	<p>Наблюдение за деятельностью в процессе освоения программы учебной практики студента и оценка достижения результата через:</p> <ul style="list-style-type: none"> - активное участие в выполнении работ; - самостоятельность студента в организации своей деятельности при выполнении задач практики; - четкость и своевременность выполнения программы практики; - умение логично и доказательно излагать свои мысли; - аккуратность и пунктуальность, отзывчивость; - умение реагировать на критику.

<p>У12 - выбрать 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>следующие условия: - наличие положительного аттестационного листа; - удовлетворительный уровень теоретического осмысления студентом своей практической деятельности (ее целей, задач, содержания, методов); -удовлетворительная степень и качество приобретенных студентом за время прохождения практики первоначального практического опыта и профессиональных знаний, умений.</p>	
<p>Первоначальный практический опыт: ПО1 - приемки и подготовка автомобиля к диагностике в соответствии с запросами заказчика; ПО2 - общей органолептической диагностики автомобильных двигателей по внешним признакам с соблюдением безопасных приемов труда; ПО3 - проведения инструментальной диагностики автомобильных двигателей с соблюдением безопасных приемов труда, использованием оборудования и контрольно-измерительных инструментов; ПО4 - оценки результатов диагностики автомобильных двигателей; ПО5 - оформления диагностической карты автомобиля; ПО6 - приёма автомобиля на техническое обслуживание в соответствии с регламентами; ПО7 - определения перечней работ по техническому обслуживанию двигателей; ПО8 - подбора оборудования, инструментов и расходных материалов; ПО9 - выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей.</p>	<p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, при условиях: - отсутствие аттестационного листа; - низкий уровень теоретического осмысления студентом своей практической деятельности (ее целей, задач, содержания, методов); -низкая степень и качество приобретенных студентом за время прохождения практики первоначального практического опыта и профессиональных знаний, умений.</p>	

5. ПРОВЕДЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) форма проведения практики устанавливается с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Университет создает специальные условия для получения инвалидами и лицами с ОВЗ среднего профессионального образования. Под специальными условиями понимаются условия обучения инвалидов и лиц с ОВЗ, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в места проведения практики и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение программы практики.

Выбор мест прохождения практики для обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом состояния здоровья и требований по доступности для данной категории обучающихся.

При определении мест учебной практики для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитываться рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

6. ЛИСТ ВНЕСЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ

Дополнения и изменения в рабочей программе

за _____ / _____ учебный год

В рабочую программу _____
(наименование дисциплины)

для специальности _____

вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес _____
(должность, Ф.И.О., подпись)

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании предметной цикловой комиссии

« _____ » _____ 20__ г.

Председатель предметной цикловой комиссии

(подпись)

(Ф.И.О.)