

Министерство образования Оренбургской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Новотроицкий строительный техникум»

СОГЛАСОВАНО

« 24 » _____ 2023 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ
«Новотроицкий строительный
техникум»

М.М. Хмырова
« _____ » _____ 2023г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП 02
ПМ.02 «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И
ЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ АВТОМОБИЛЕЙ»

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

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

1	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2	РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	5
3	ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
4	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	8
5	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	9

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Программа учебной практики по ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей

1.2. Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения практики:

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

Иметь практический опыт в	проведении технического контроля и диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей; осуществлении технического обслуживания и ремонта автомобилей и автомобильных двигателей.
уметь	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.

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля:

на учебную практику – 72 часа

форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1 Перечень общих компетенций

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

2.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	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.

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Наименование тем.	Кол-во час.	Вид выполненных работ	Форма отчета
1	2	4	5	6
1.	Тема 1. Выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей	6	Измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей. *Использовать контрольное оборудование для измерения, проверки, контроля систем на предмет отказа механических и (или) электронных систем	дневник
2.	Тема 2. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей.	6	Выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей,	дневник
3.	Тема 3. Пользоваться измерительными приборами.	6	Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей.	дневник
4.	Тема 4. Разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей	6	Определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией. Измерять параметры электрических цепей автомобилей.	дневник
5.	Тема 5. Безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания	6	Проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных. *Выбирать и применять соответствующие приборы и оборудование для проверки и диагностики дефектов и неисправностей систем электрозажигания	дневник

6.	Тема 6. Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и электронных систем автотранспортных средств	6	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.	дневник
7.	Тема 7. Выполнять метрологическую поверку средств измерений	6	Производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами.	дневник
8.	Тема 8. Выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем	6	Разбирать и собирать основные узлы электрооборудования. Определять исправности и объем работ по их устранению. Устранять выявленные неисправности.	дневник
9.	Тема 9. Определять способы и средства ремонта	6	Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.*Подготовить и поддерживать рабочее место в безопасном, аккуратном и эффективном состоянии	дневник
10.	Тема 10. Регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией	6	Регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией.	дневник
11.	Тема 11. Осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач	6	Проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем	дневник
12.	Дифференцированный зачет	6		
13.	Итого	72		

*Согласно стандартам ВорлдСкиллс и демонстрационного экзамена

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации программы имеется:

- учебные кабинеты №207, №111 «Устройство автомобилей»;
- лаборатории: ЛПЗ №1 «Технических измерений», ЛПЗ №2 «Электрооборудование автомобилей, ЛПЗ №2 «Технического обслуживания и ремонта автомобилей»;
- мастерские: ЛПЗ №1 «Слесарные», ЛПЗ №2 «Электромонтажные».

Оборудование учебного кабинета №207 «Устройство автомобилей» и рабочих мест лабораторий:

- комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
- комплект инструментов, приспособлений;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия.
- автомобили, двигатели (ВАЗ-2103, ЗИЛ-130, КАМАЗ-740), мосты (ВАЗ-2103, ЗИЛ-130), слесарный инструмент, специальная одежда.

Технические средства обучения:

- компьютеры;
- мультимедийное оборудование

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

4.2.1. Печатные издания:

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.: Академа, 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.: Мастерство, 2015. – 496 с.
7. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности/ Е.В. Михеева. – М.: Академа, 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

Справочники:

1. Понизовский А.А., Власко Ю.М. Краткий автомобильный справочник – М.: НИИАТ, 2014.
2. Приходько В.М. Автомобильный справочник – М.: Машиностроение, 2013.
3. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта – М.: Транспорт, 2015

4.2.2. Электронные ресурсы:

1. <http://www.informika.ru/> - Сайт Государственного научно-исследовательского института информационных технологий и телекоммуникаций;
2. www.uchmet.ru Учебно-методический портал.
3. <http://www.citforum.ru/> - Центр информационных технологий;
4. <http://www.fio.ru/> - Федерация Интернет-образования;
5. <http://www.tests.academy.ru/> - Тесты из области информационных технологий;
6. <http://sciedu.city.ru/> - Наука и образование в России;
7. <http://www.ed.gov.ru/> - Сайт Министерства образования Российской Федерации;
8. <http://mirgeo.ucoz.ru/> - Мир географии;
9. <http://www.morepc.ru/> - Информационно-справочный портал;
10. <http://www.ito.ru/> - Информационные технологии в образовании;

4.2.3. 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.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Профессиональные компетенции	Критерии оценки	Методы оценки
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	- 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.	Текущий контроль в форме: - формализованное наблюдение за выполнением работ - экспертное наблюдение выполнения работ - экспертная оценка выполнения работ Промежуточный контроль в форме: - дифференцированный зачет по учебной практике

ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	- распознавать задачу или проблему в профессиональном или социальном контексте; - анализировать задачу или проблему и выделять ее составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи или проблемы; - составить план действия; - определить необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Формализованное наблюдение. Защита отчета по практике
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	Формализованное наблюдение. Защита отчета по практике
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Формализованное наблюдение. Защита отчета по практике
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).	Формализованное наблюдение. Защита отчета по практике
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном	Формализованное наблюдение. Защита отчета по практике
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию,	- описывать значимость своей профессии (специальности) соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в	Формализованное наблюдение. Защита отчета по практике

демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	рамках профессиональной деятельности по специальности	
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	Формализованное наблюдение. Защита отчета по практике
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные присмы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	Формализованное наблюдение. Защита отчета по практике
ОК.09 Использовать информационные технологии в - профессиональной деятельности	- эффективное использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту в том числе оформлять документацию.	Формализованное наблюдение. Защита отчета по практике
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Формализованное наблюдение Защита отчета по практике
ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; - рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; - определять инвестиционную привлекательность	Формализованное наблюдение Защита отчета по практике

	коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; - презентовать бизнес-идею; - определять источники финансирования	
--	---	--

ВОПРОСЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

Задания для зачета:

Задание №1.

Диагностирование электрооборудования и электронных систем автомобиля ВАЗ 2108:

- ознакомиться со схемой электрооборудования автомобиля;
- выявить неисправности;
- устранить неисправности.

Задание №2.

Диагностирование электрооборудования и электронных систем автомобиля ВАЗ 2106:

- ознакомиться со схемой электрооборудования автомобиля;
- выявить неисправности;
- устранить неисправности.

Задание №3.

Диагностирование электрооборудования и электронных систем автомобиля ВАЗ 2110:

- ознакомиться со схемой электрооборудования автомобиля;
- выявить неисправности;
- устранить неисправности.

Задание №4.

Диагностирование электрооборудования и электронных систем автомобиля ВАЗ 2114:

- ознакомиться со схемой электрооборудования автомобиля;
- выявить неисправности;
- устранить неисправности.

Индивидуальное задание по УП.01

по теме: _____

Ф.И.О.

Курс _____ группа _____

Руководитель: _____

Отметка о просмотре задания:

Министерство образования Оренбургской области
ГАПОУ «Новотроицкий строительный техникум»

Дневник
Учебной практики УП 01

ПМ.01 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей»

Выполнил студент: _____
Группа № _____

Руководитель: _____

[illegible]