

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Принято
Учебно-методической комиссией
института среднего
профессионального образования
Протокол № 2 от «07» сентября 2023 г.


О.С. Гаврилова
«08» сентября 2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.01 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств»

программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности среднего профессионального образования

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

базовый уровень подготовки

Квалификация выпускника

специалист

Форма обучения

очная

Ставрополь, 2023 год

Рассмотрена и одобрена
на заседании цикловой комиссии
технических дисциплин и
профессиональных модулей

Протокол № 1 от «31» августа 2023г.
председатель цикловой комиссии
/ Р.В. Ткачев
подпись

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств разработана с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1568, зарегистрированного Министерством юстиции (26 декабря 2016 г., рег. № 44946), и примерной основной образовательной программы подготовки специалиста среднего звена, разработанной Федеральным учебно-методическим объединением в системе среднего профессионального образования по укрупненной группе профессий, специальностей.

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ставропольский государственный аграрный университет»

Разработчик:

Немцев А.Г., преподаватель
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность


подпись

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы:

Программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессиональному модулю ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств разработана в части освоения специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей» и основных видов деятельности (ВД). В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности - Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.

Программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

1.2. Цели и задачи учебной практики

Программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»

Формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального профессионального практического опыта в рамках модулей ППССЗ по программе учебной практики

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

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	Приемки и подготовка автомобиля к диагностике в соответствии с запросами заказчика. Общей органолептической диагностики автомобильных двигателей по внешним признакам с соблюдением безопасных приемов труда. Проведения инструментальной диагностики автомобильных двигателей с соблюдением безопасных приемов труда, использованием оборудования и контрольно-измерительных инструментов. Оценки результатов диагностики автомобильных двигателей. Оформления диагностической карты автомобиля. Приёма автомобиля на техническое обслуживание в соответствии с регламентами. Определения перечней работ по техническому обслуживанию двигателей. Подбора оборудования, инструментов и расходных материалов. Выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей. Сдачи автомобиля заказчику. Оформления технической документации. Подготовки автомобиля к ремонту. Оформления первичной документации для ремонта. Демонтажа и монтажа двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей. Проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Ремонта деталей систем и механизмов двигателя
-------------------------	--

	Регулировки, испытания систем и механизмов двигателя после ремонта.
уметь	<p>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>Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей.</p> <p>Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей</p> <p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей</p> <p>Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей.</p> <p>Использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики.</p>

1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики:

Всего -216 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модуля ППССЗ по основному виду деятельности (ВД) по профессиональному модулю ПМ.01

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

<i>Код</i>	<i>Наименование результата освоения практики</i>
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
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план учебной практики

Код ПК	Код и наименование профессиональных модулей	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Количество часов по темам
ПК 1.1-1.3	МДК.01.03 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей	1. Выполнение моечно-очистительных работ; Выполнение подготовительных операций перед демонтажем агрегатов; Выполнение демонтажно-монтажных работ по двигателям; Выполнение демонтажно-монтажных работ по трансмиссиям автомобилей; Выполнение демонтажно-монтажных работ по несущей системе, подвеске, колёсам автомобилей; Выполнение демонтажно-монтажных работ по системам управления автомобилей;	Тема 1.1. Моечно-очистительные работы Тема 1.2. Подготовительные операции Тема 1.3. Основные демонтажно-монтажные работы по двигателям Тема 1.4. Основные демонтажно-монтажные работы по трансмиссиям автомобилей Тема 1.5. Демонтажно-монтажных работ по несущей системе, подвеске, колёсам автомобилей Тема 1.6. Операции демонтажно-монтажных работ по системам управления автомобилей	72
ПК 1.1-1.3	МДК.01.05 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования систем автомобилей	Регламентное обслуживание электрооборудования Основные неисправности электрооборудования и их признаки Способы и технология ремонта систем электрооборудования	Тема 2.1. Оборудование и технологическая оснастка для технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей Тема 2.2.	72

		<p>, а также их отдельных элементов</p> <p>Контроль качества ремонтных работ</p> <p>Определение технических характеристик и проверка технического состояния аккумуляторных батарей</p> <p>Определение технических характеристик и проверка технического состояния генераторных установок.</p> <p>Снятие характеристик систем зажигания</p> <p>Проверка технического состояния приборов систем зажигания</p> <p>Испытание стартера, снятие его характеристик</p> <p>Проверка контрольно-измерительных приборов</p> <p>Проверка технического состояния стеклоочистителей, стеклоомывателей и др. вспомогательного оборудования.</p> <p>Проверка датчиков автомобильных электронных систем.</p>	<p>Технология технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей</p>	
ПК 1.1-1.3	МДК.01.06 Ремонт кузовов	<p>Выполнение основных операций слесарных работ</p> <p>Выполнение основных операций на металлорежущих станках</p>	<p>Тема 3.1</p> <p>Выполнение основных операций слесарных работ</p> <p>Тема 3.2</p> <p>Выполнение основных операций</p>	72

		Получение практических навыков выполнения медницко-жестяницких, термических, кузнечных, сварочных работ Выполнение работ по рихтовке кузова, замене элемента кузова Подготовки поверхности кузова и отдельных элементов к окраске Подготовка материалов к окраске Приемка и проведение общей диагностики автомобилей, оценки результатов и оформления диагностических карт	на металлорежущих станках Тема 3.3 Выполнения медницко-жестяницких, термических, кузнечных, сварочных работ Тема 3.4 Выполнение работ по рихтовке кузова, замене элемента кузова Тема 3.5 Подготовки поверхности кузова и отдельных элементов к окраске. Подготовка материалов и окраске	
--	--	--	---	--

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебная практика проводится на территории учебных мастерских ГБПОУ ЖХСТ им. казачьего генерала В.П. Бондарева.

Для реализации учебной практики используются оборудованные мастерские:

Мастерская слесарно-станочная

Столы ученические, стулья ученические, стол преподавателя, стул преподавателя. Слесарные верстаки, станок сверлильный, электроточило, наковальня, комплекты слесарных инструментов, станки токарные, станок фрезерный, станок пильный.

Мастерская Сварочная

Посты сварочные ССН-101. Аппарат точечной сварки (полуавтомат). Сварочные аппараты. Труборез.

Мастерская технического обслуживания и ремонта автомобилей

Посты:

Уборочно-моечный

Автомойка с пеногенератором, пылесос, расходные материалы для мойки автомобилей, микрофибра

Диагностический

Подъемник 4-х стоечный гидравлический, диагностический сканер «Сканматик-2», ноутбук, приставка-осциллограф, автотестеры, компрессометр, газоанализатор, пуско-зарядное устройство, вилка нагрузочная, лампа ультрафиолетовая, установка-автомат для заправки автомобильных кондиционеров, термометр, стеллаж с набором инструментов (пнеumoотбойник, универсальный набор инструмента, набор ключей-шестигранников, набор ключей-торэкс, ключи динамометрические, набор отверток, молотков, плоскогубцев, кусачек, выколотов)

4.2. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

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

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Геленов А.А. Автомобильные эксплуатационные материалы, 2015, [Электронный ресурс] – [http:// www.academia- moscow. Ru/](http://www.academia-moscow.ru/)- ЭБС ООО ОИЦ «Академия».
2. Карагодин В.И. Ремонт автомобилей и двигателей: учебник. - 14-е изд., стер. – М.: ИЦ «Академия», 2017
3. Геленов А.А. Автомобильные эксплуатационный материалы: учебное пособие для студ. сред. проф. образования/А.А. Геленов, Т.И. Сочевко, В.Г. Спиркин. -4-е изд., стер. М.: Издательский центр «Академия», 2015. -304с.
4. Нерсесян В.И. Устройство автомобилей: Лабораторно-практические работы, 2017, [Электронный ресурс] – [http:// www.academia- moscow. Ru/](http://www.academia-moscow.ru/)- ЭБС ООО ОИЦ «Академия».
5. Полихов М.В. Техническое обслуживание автомобилей: учебник, 2017, [Электронный ресурс] – [http:// www.academia- moscow. Ru/](http://www.academia-moscow.ru/)- ЭБС ООО ОИЦ «Академия».
6. Гладов Г.И. Текущий ремонт различных типов автомобилей. В 2-х ч., ч.1: Легкие грузовики (малой и средней грузоподъемности): учебник, [Электронный ресурс] - [http:// www.academia- moscow. ru/](http://www.academia-moscow.ru/)- ЭБС ООО ОИЦ «Академия».

4.2. Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика УП 01. проводится образовательным учреждением при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля ПМ.01 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств» и реализуется в соответствии с учебным планом и графиком проведения практик.

1. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатами прохождения учебной практики и объектами оценки являются умения, приобретенный первоначальный практический опыт, ПК и ОК. При прохождении УП.01 результаты обучения по ПМ.01 «Проведение кузовного ремонта» могут осваиваться как полностью (все умения, практический опыт, ПК и ОК), так и частично (часть умений, отдельный практический опыт, отдельные компетенции). Текущий контроль результатов прохождения учебной практики представляет собой: ежедневный контроль посещаемости практики (с отметкой в журнале практики), наблюдение за выполнением видов работ на практике и контроль их качества, контроль сбора материала для отчета по практике в соответствии с рабочей программой и выполняемыми видами работ. Промежуточная аттестация по учебной практике - дифференцированный зачет.

Профессиональные компетенции	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1 Осуществлять диагностику систем, узлов и	Принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля,	Текущая форма контроля – наблюдение и оценка правильности

<p>механизмов автомобильных двигателей</p>	<p>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 соблюдение безопасных приемов труда, использованием оборудования и контрольно-измерительных инструментов с использованием технологической документации на диагностику двигателей и соблюдением регламенты диагностических работ, рекомендованных автопроизводителями. 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>выполнения практических заданий. Промежуточная – дифференцированный зачет</p>
<p>ПК 1.2 Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей</p>	<p>Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию. Определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя.</p>	<p>Текущая форма контроля – наблюдение и оценка правильности выполнения</p>

<p>согласно технологической документации</p>	<p>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 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. Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Определять основные свойства материалов по маркам. Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения. 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>практических заданий.</p> <p>Промежуточная – дифференцированный зачет</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</p>	<p>Текущая форма контроля – наблюдение и оценка правильности выполнения практических заданий.</p>

	<p>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>	Дифференцированный зачет
--	--	--------------------------

Формы и методы контроля и оценки результатов практического обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК.02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной и производственной практики</p>
--	--	---