


Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Дагестанский государственный аграрный университет
имени М.М. Джамбулатова»
Аграрно-экономический техникум



Утверждаю:

Первый проректор

 М.Д. Мукайлов

«26» марта 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

«ПП.04.01 Слесарь по ремонту автомобилей»

**для специальности
среднего профессионального образования**

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

Форма обучения – очная

Срок получения СПО по ППССЗ – 3 г.10 м.

Махачкала 2024

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности (профессии) среднего профессионального образования для специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного 9 декабря 2016 г. приказом № 1568.

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет имени М.М. Джамбулатова» Аграрно-экономический техникум имени М.Ш. Абуева

Разработчик:


Преподаватель


(подпись)

Закилов М.М.
(инициалы, фамилия)

Одобрено на заседании ПЦК
Общепрофессиональных специальных и экономических дисциплин
«20» 03 2024 г. протокол № 7

Председатель ПЦК


(подпись)

З.Г. Фаталиев
(инициалы, фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Место производственной практики в структуре образовательной программы

Программа производственной практики является частью образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей части освоения основных видов деятельности:

ВД 7. Выполнение работ по профессии рабочего «Слесарь по ремонту автомобиля»

1.2. Цели и задачи производственной практики

ВД 7. Выполнение работ по рабочей профессии «Слесарь по ремонту автомобилей»

иметь практический опыт в

- проведение операций по приёму автомобиля
- выполнение мойки и чистки автомобиля
- проведение диагностики автомобиля, его агрегатов и систем
- составление отчетной документации с использованием информационно коммуникационных технологий
- оформление приемо-сдаточной документации в соответствии с установленным порядком
- установка и присоединение агрегатов и узлов на стенд для диагностики, отсоединение и снятие со стенда после ее окончания
- выявление неисправностей узлов механизмов, агрегатов и оборудования
- проверка комплектности узлов и механизмов
- чтение кодов неисправностей
- выбор соответствующего инструмента, оборудования, приспособлений для выполнения предстоящих технологических операций
- получение необходимых запасных частей, расходных материалов, специального инструмента в соответствии с заявкой (дефектовочной ведомостью)
- проведение подбора (выбора) необходимого оборудования, инструмента, запасных частей для выполнения то и ремонта автомобилей, автобусов и мотоциклов в соответствии с технологическими картами.
- проведение ремонта узлов, механизмов и оборудования
- комплектация узлов и механизмов автомобиля
- проведение слесарных работ по восстановлению деталей и оборудования автомобиля
- разборка, сборка и регулирование сложных агрегатов автомобиля, агрегатов гидромеханической трансмиссии

уметь

- работать с моечным оборудованием (механическим, автоматическим)
- выполнять мойку автомобилей и мотоциклов в соответствии с технологическими требованиями.
- использовать информационно - коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по приемке автомобиля
- определять техническое состояние автомобиля, его агрегатов и системна основе результатов его диагностики
- устанавливать и присоединять агрегаты и узлы на стенд для диагностики.
- отсоединять и снимать агрегаты и узлы со стенда после окончания диагностики
- выявлять неисправные узлы и механизмы, агрегаты и оборудование.
- проверять комплектность узлов и механизмов.
- читать коды неисправностей.
- организовывать рабочую зону с целью минимизации потерь времени на поиск необходимых инструментов и приспособлений
- работать на компьютере с электронными каталогами
- осуществлять подбор инструментов и ремонтных приспособлений для проведения назначенных технологических операций

- осуществлять выбор оборудования, оснастки для восстановления деталей и агрегатов
- использовать оснастку и пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование при восстановлении деталей и узлов
- производить ремонтные операции по устранению дефектов деталей при восстановлении агрегатов и оборудования
- производить техническое обслуживание (проверка, регулировка и испытание агрегатов, узлов и приборов) повышенной сложности
- регулировать системы и агрегаты грузовых и легковых автомобилей и автобусов, обеспечивающих безопасность движения
- выявлять и устранять сложные дефекты и неисправности в процессе ремонта, сборки и испытания агрегатов, узлов автомобилей
- производить сложную слесарную обработку и доводку деталей

знать

- технологию мойки автомобилей и мотоциклов
- виды моечного оборудования и порядок его использования
- химические средства, используемые при мойке (чистке) автомобиля
- порядок оформления приема - сдаточной документации
- информационно - коммуникационные технологии
- устройство автомобиля, его агрегатов и систем
- устройство стендов и аппаратуры для проведения диагностики автомобиля, его агрегатов и систем
- назначение и конструктивное устройство узлов и механизмов автомобиля
- методы выявления и способы устранения дефектов в работе узлов и механизмов
- инструкцию и требования охраны труда, в том числе на рабочем месте
- основные сведения об устройстве автомобилей
- назначение и правила применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительных инструментов
- правила применения пневматического и электроинструмента при проведении технологических работ
- применяемые электронные программы по ремонту
- существующие (используемые) электронные каталоги и оборудование для выполнения соответствующих технологических операций
- виды и назначение инструмента, оборудования, приспособлений для выполнения предстоящих технологических операций
- электронные каталоги запасных частей
- виды оборудования для ремонта
- назначение и соответствие инструментов для заданных ремонтных операций
- конструктивное устройство обслуживаемых автомобилей, автобусов, мотоциклов
- технические условия на ремонт, сборку, испытание и регулировку сложных агрегатов и электрооборудования
- электрические и монтажные схемы любой сложности и взаимодействие приборов и агрегатов в них
- причины износа сопряженных деталей и способы их выявления и устранения
- устройство испытательных стендов

1.3. Количество недель (часов) на освоение программы производственной практики:

Практика производственная (по профилю специальности) В рамках освоения ПМ 04. – 4 недели, 144 часа.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Результатом производственной практики (по профилю специальности) является освоение студентами общих компетенций (ОК):

Код	Наименование результата практики
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

профессиональных компетенций (ПК):

Код	Наименование результата обучения
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
ПК 5.1.	Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля.
ПК 5.2.	Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
ПК 5.3.	Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
ПК 5.4.	Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
ПК 6.1.	Определять необходимость модернизации автотранспортного средства.
ПК 6.2.	Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.
ПК 6.3.	Владеть методикой тюнинга автомобиля.
ПК 6.4.	Определять остаточный ресурс производственного оборудования.

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план

Код формируемых компетенций	Наименование профессионального модуля	Объем времени, отведенный на практику (в неделях, часах)	Сроки проведения
ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4.	ПМ 04. Выполнение работ по одной или нескольким из профессий рабочих, должностей служащих.	4 недели, 144 часа	По календарному учебному графику

3.2. Содержание практики

Виды деятельности	Виды работ	Содержание работ (детализация видов работ)	Наименование учебных дисциплин, МДК с указанием тем, обеспечивающих выполнение видов работ	Количество часов (недель)
ПМ 04. Выполнение работ по одной или нескольким из профессий рабочих, должностей служащих.				144
ВД 7. Выполнение работ по рабочей профессии 18511 «Слесарь по ремонту автомобилей»	осуществлять приёмку автомобиля	проведение операций по приёму автомобиля	МДК 04.01. Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии Раздел 1. Техническое обслуживание А.Т.С Тема 1 Положение о ТО и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта Тема 2. ТО- 1 Тема 3. ТО-2 Тема 4 Сезонное обслуживание Тема 5 Контрольный осмотр автомобиля перед выходом из парка Тема 6 ТО стояночного тормоза Тема 7 Техническое обслуживание системы охлаждения . Тема 8 ТО генератора и АКБ Тема. 9 Техническое обслуживание системы зажигания Тема. 10 ТО. Сцепления Тема. 11 ТО рулевого управления. Тема 12 Техническое обслуживание ходовой части автомобиля Тема. 13 ТО карданной и главной передачи Тема 14 ТО тормозной системы с гидроприводом Тема. 15 ТО тормозной системы с пневмоприводом Раздел 2 . Предпродажная подготовка АТС Тема. 1 Уборочно-моечное оборудование и	6
		оформление приемо-сдаточной документации в соответствии с установленным порядком		6
		выполнение мойки и чистки автомобиля		6
		составление отчетной документации с использованием информационно коммуникационных технологий		6
	проводить оценку технического состояния узлов и агрегатов	проведение диагностики автомобиля, его агрегатов и систем		6
		установка и присоединение агрегатов и узлов на стенд для диагностики, отсоединение и снятие со стенда после ее окончания		6
		выявление неисправностей узлов механизмов, агрегатов и оборудования		6
		проверка комплектности узлов и механизмов, чтение кодов неисправностей		6
Виды деятельности	Виды работ	Содержание работ (детализация видов работ)	Наименование учебных дисциплин, МДК с указанием тем, обеспечивающих выполнение	Количество часов

			видов работ	(недель)
	осуществлять выдачу и получение задач на проведение ремонта и обслуживание автомобиля	выбор соответствующего инструмента, оборудования, приспособлений для выполнения предстоящих технологических операций	<p>конструктивные особенности</p> <p>Тема. 2 Предпродажная подготовка новых автомобилей. Принадлежащих гражданам. Предпродажная подготовка. Перечень работ по предпродажной подготовке</p> <p>Тема. 3 Охрана труда и окружающей среды ТБ при выполнении слесарных работ по ТО и текущему ремонту автомобилей. Охрана окружающей среды</p>	6
		получение необходимых запасных частей, расходных материалов, специального инструмента в соответствии с заявкой (дефектовочной ведомостью)		
		проведение подбора (выбора) необходимого оборудования, инструмента, запасных частей для выполнения то и ремонта автомобилей, автобусов и мотоциклов в соответствии с технологическими картами.		6
		разборка и сборка приборов системы питания двигателя		6
		разборка и сборка рулевых механизмов и приводов		
		разборка и сборка приборов и механизмов тормозной системы		6
	проводить ремонт автомобиля	проведение ремонта узлов, механизмов и оборудования		6
		комплектация узлов и механизмов автомобиля		6
		выбор технологии технического обслуживания и ремонта автомобильного двигателя;		6
Виды деятельности	Виды работ	Содержание работ (детализация видов работ)	Наименование учебных дисциплин, МДК с указанием тем, обеспечивающих выполнение	Количество часов

			видов работ	(недель)
		проведение слесарных работ по восстановлению деталей и оборудования автомобиля		6
		ремонт автомобильных двигателей		6
				6
		ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей		6
		ремонт шасси автомобилей		6
		проведение кузовного ремонта автомобилей		6

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к документации, необходимой для проведения практики:

задание на производственную практику,
договор о сотрудничестве с автотранспортным предприятием,
аттестационный лист,
дневник,
отчет,
отзыв - характеристика от предприятия.

4.2. Требования к учебно-методическому обеспечению практики:

РП производственной практики, МУ по выполнению видов работ инструкционно–технологические карты

4.3. Требования к материально-техническому обеспечению Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест

производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования. *Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей*

Рабочее место по ремонту бензиновых и дизельных двигателей, оснащенное разборочно-сборочным и подъемно-транспортным оборудованием, специализированным и универсальным инструментом.

Рабочее место по обслуживанию и ремонту топливной аппаратуры бензиновых, дизельных двигателей и двигателей, работающих на природном газе. Рабочее место оснащается оборудованием для диагностики, проверки, регулировки и ремонта приборов систем питания, специализированным и универсальным инструментом. *Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей*

Рабочее место по ремонту и обслуживанию электрооборудования автомобилей, диагностики электронных систем автомобилей. Рабочее место оснащается стендами для контроля основных параметров приборов

электрооборудования автомобиля, специализированным и универсальным инструментом. *Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей*

- Рабочий пост для обслуживания и ремонта элементов шасси автомобиля (подвески, рамы и ходовой части). Имеющееся оборудование должно позволить диагностировать состояние подвески автомобиля, состояние тормозной системы и рулевого управления автомобиля.

Проведение кузовного ремонта

- Рабочее место по проведению кузовного ремонта, должно позволить выполнять ремонт кузова различной сложности с использованием рихтовочного, сварочного и измерительного оборудования.

- Рабочее место по подготовке к покраске кузова и его элементов, оснащенное приточно-вытяжной системой вентиляции воздуха. Наличием вспомогательного оборудования и инструмента.

- Рабочее место по покраске кузова автомобиля или деталей кузова, позволяющее выполнять работы с соблюдением требований к нанесению и сушке лакокрасочных покрытий.

Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля

- Рабочие посты, оснащенные технологическим оборудованием для проведения всего перечня работ по ТО и ТР автомобилей.

- Рабочее место по оформлению первичной документации на ТО и ремонт автомобилей.

- Рабочее место по расчету производственной программы и технико-экономических показателей производственного участка.

Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств.

- Рабочий пост, позволяющий определить стендовыми испытаниями внешние скоростные характеристики двигателя автомобиля.
- Рабочее место, позволяющее выполнить работы по изменению рабочих параметров систем управления двигателем.
- Рабочее место, позволяющее выполнить работы по механической обработке деталей автомобиля с целью улучшения их характеристик.
- Рабочее место, позволяющее выполнить работы по определению ресурса оборудования.

4.4 Информационное обеспечение обучения

Нормативно-правовые акты

1. Основы расчета систем автомобилей, обеспечивающих безопасность движения. Учебное пособие для СПО, 2-е изд., стер., Волков В. С., 2023, 144 стр., изд-во Лань, <https://e.lanbook.com/book/322643>;
2. Основы теории и расчета автотракторных двигателей. Учебное пособие для СПО, 2-е изд., стер., Суркин В. И., 2023, 300 стр., изд-во Лань, <https://e.lanbook.com/book/349988>
3. Теория тракторов и автомобилей. Учебник для СПО, 2-е изд., стер., Поливаев О. И., Ворохобин А. В., 2023, 232 стр., изд-во Лань, <https://e.lanbook.com/book/277082>;
4. Устройство автомобилей. Автомобильные двигатели. Учебное пособие для СПО, 2-е изд., стер., Костенко А. В., Петров А. В. и др. 2022, 436 стр., изд-во Лань, <https://e.lanbook.com/book/183693>;
5. Эксплуатационные материалы. Учебное пособие для СПО, Уханов А. П., Уханов Д. А. и др., 2023, 528 стр., изд-во Лань, <https://e.lanbook.com/book/351929>;
6. Эксплуатационные свойства автомобилей. Плавность хода и проходимость. Учебное пособие для СПО, Сахно В. П., Костенко А. В. и др., 2024, 308 стр., изд-во Лань, <https://e.lanbook.com/book/385790>;
7. Электрооборудование легковых автомобилей. Лабораторный практикум. Учебное пособие для СПО, 2-е изд., стер., Учуваткина Е. В., Филатова Т. В., 2023, 40 стр., изд-во Лань, <https://e.lanbook.com/book/296012>;
8. Электрооборудование легковых автомобилей. Рабочая тетрадь. Учебное пособие для СПО, 2-е изд., стер., Учуваткина Е. В., Филатова Т. В., 2023, 84 стр., изд-во Лань, <https://e.lanbook.com/book/314810>.

4.5 Требования к руководителям практики от института и организации

Требования к руководителям практики от института:

- наличие высшего образования, соответствующего профилю специальности;
- наличие практического опыта деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы;
- повышение квалификации педагогического работника не реже 1 раза в три года;
- прохождение стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в три года;
- педагогическому работнику, закрепленному за ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» требуется наличие квалификации Слесарь по ремонту автомобилей не ниже 5 разряда;
- нести ответственность за освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций;

Требования к руководителям практики от организации:

- наличие среднего специального или высшего профессионального образования по профилю специальности;
- наличие практического опыта по профилю не менее 3 лет;
- умение оказывать квалифицированную помощь обучающимся и давать профессиональные наставления;
- обеспечивать безопасные условия труда, соблюдать санитарно-эпидемиологическое требование к содержанию предприятий;

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

Осуществлять приёмку автомобиля	<ul style="list-style-type: none"> - применять в работе ручной слесарно-монтажный, пневматический и электрический инструмент, оборудование и оснастку в соответствии с технологическим процессом - проверять герметичность систем АТС - проверять работоспособность узлов, агрегатов и систем АТС - проверять давление воздуха в шинах и при необходимости доводить до нормы - производить затяжку крепежных соединений узлов, агрегатов и систем АТС - проверять соответствие номеров номерных узлов и агрегатов АТС паспорту АТС - проверять соответствие комплектности АТС сопроводительной документации организации-изготовителя АТС - проверять соответствие моделей деталей, узлов и агрегатов АТС технической документации - визуально выявлять внешние повреждения АТС - производить удаление элементов внешней консервации - производить уборку, мойку и сушку АТС - монтировать составные части АТС, демонтированные в процессе доставки АТС - разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта автотранспорта; - осуществлять технический контроль автотранспорта; - оценивать эффективность производственной деятельности; - осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач; - анализировать и оценивать состояние охраны труда на производственном участке. 	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формализованное наблюдение за выполнением работ -экспертное наблюдение выполнения работ - экспертная оценка выполнения работ <p>Промежуточный контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дифференцированный зачет по учебной практике
Проводить оценку технического состояния узлов и агрегатов		
Осуществлять выдачу и получение задач на проведение ремонта и обслуживание автомобиля		
Проводить ремонт автомобиля		

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять

у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<ul style="list-style-type: none"> - 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; - 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
Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<ul style="list-style-type: none"> - 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
Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 	Формализованное наблюдение Защита отчета по практике