

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



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

МДК.01.07 Ремонт кузовов 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. Джембулатова» Аграрно-экономический техникум имени М.Ш. Абуева

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

Разработчик:
преподаватель АЭТ


(подпись)

Магарамов Б.Г.
(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 ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МОДУЛЯ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

МДК.01.07 Ремонт кузовов автомобилей

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее программа ПМ) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей базовой подготовки.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников автомобильного транспорта в области технического обслуживания автотранспортных средств при наличии среднего (полного) общего образования.

Рабочая программа составлена для очной и заочной формы обучения

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля:

Базовая часть

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

иметь практический опыт:

Код	Наименование результата обучения
ПО 1	проведении ремонта и окраски кузовов.

уметь:

Код	Наименование результата обучения
У1	выбирать методы и технологии кузовного ремонта;
У2	разрабатывать и осуществлять технологический процесс кузовного ремонта;

знать:

Код	Наименование результата обучения
Зн 1	классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильных кузовов;
Зн 2	правила оформления технической и отчетной документации;
Зн 3	методы оценки и контроля качества ремонта автомобильных кузовов.

Должен овладеть следующими трудовыми функциями профессионального стандарта

Код	Наименование трудовой функции
А/01.3	Проверка автомобиля на соответствие требованиям нормативной документации
А/02.3	Техническое обслуживание и контроль работоспособности, технического состояния узлов, агрегатов и мехатронных систем автомобиля
А/03.3	Ремонт и регулировка узлов, агрегатов и мехатронных систем автомобиля

A/04.3	Переоборудование и дооснащение автомобиля и его систем
A/05.3	Соблюдение требований по обеспечению качества производства продукции/оказания услуг

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	120
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	116
Курсовая работа/проект	<i>не предусмотрено</i>
Самостоятельная работа студента:	4
Итоговая аттестация в форме (указать)	Диф. зачет

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности; Техническое обслуживание, ремонт и регулировка узлов, агрегатов и мехатронных систем для предпродажной подготовки автомобиля, в том числе профессиональными (ПК), указанными в ФГОС по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1.	Выявлять дефекты автомобильных кузовов
ПК 4.2.	Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов
ПК 4.3.	Проводить окраску автомобильных кузовов

В процессе освоения ПМу студенты должны овладеть общими компетенциями (ОК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ МДК.01.07 Ремонт кузовов

автомобилей

3.1 Содержание обучения по профессиональному модулю

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Код образовательного результата	Объем часов	Уровень освоения
Раздел ПМ 1. Кузовной ремонт				
МДК 04.01. Дефекты, ремонт и окраска автомобильных кузовов			60	
Тема 4.1. Технология восстановления геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов	Содержание (указывается перечень дидактических единиц)		18	
	1. Неисправности кузовов. Методы восстановления кузовов		4	
	2. Оборудования и оснастка для ремонта кузовов		4	
	3. Принцип действия оборудования для восстановления кузовов		2	
	4. Техника безопасности при работе с оборудованием		2	2
	5. Основные дефекты кузовов и их признаки		2	
	6. Способы и технология ремонта кузовов, а также их отдельных элементов		2	2
	7. Техника безопасности при рихтовочных работах		2	
	Лабораторные работы (не предусмотрено)		-	2
	1.			
	Практические занятия (при наличии, указываются темы)		12	

	1.	Оборудование и принципы восстановления геометрических параметров кузовов		4	
	2.	Замена элементов кузова		4	
	3.	Проведение рихтовки элементов кузовов		4	
Тема 4.2. Технология окраски кузовов и их отдельных элементов	Содержание (указывается перечень дидактических единиц)			22	
	1.	Основные дефекты лакокрасочных покрытий кузовов и их признаки		4	2
Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)		Код образовательного результата	Объем часов	Уровень освоения
	2	Технология подготовки элементов кузовов к окраске		4	
	3	Подбор лакокрасочных материалов для ремонта. Виды автомобильных красок		4	2
	4	Технология окраски кузовов. Сушка кузовов		4	
	5	Контроль качества ремонтных работ. Диагностическое оборудование		4	
	6	Техника безопасности при работе с лакокрасочными материалами		2	
	Лабораторные работы (не предусмотрено)			-	2
	1.				
	Практические занятия (при наличии, указываются темы)			8	
	1.	Подбор лакокрасочного материала и подготовка элементов кузова к окраске		4	
	2.	Окраска элементов кузова		4	
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 1. (при наличии,				4	

указываются задания)			
Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы Составить схему классификации контрольно-измерительных приборов. Составить реферат на тему: Оборудования и оснастка для ремонта кузовов. Составить реферат на тему: Подбор лакокрасочных материалов для окраски кузовов Составить перечень необходимого оборудования для восстановления геометрических параметров кузовов Изучить новые направления и конструкторские разработки в области кузовного ремонта			
Учебная практика Виды работ 1. Выполнение основных демонтаж-монтажных работ; 2. Ознакомление с основными технологическими процессами, оборудованием, приспособлениями, применяемыми при работах по восстановлению кузовов автомобиля; 3. Выполнение работ по восстановлению геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов		36	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Код образовательного результата	Объем часов	Уровень освоения
4. Выполнение работ по окраске кузовов и отдельных элементов автомобилей;				
Производственная практика (для СПО – (по профилю специальности) Виды работ 1. Ознакомление с предприятием; 2. Работа на рабочих местах на постах диагностики, контрольно-технического пункта;				

- замеры параметров технического состояния автомобилей, оформление технической документации. 3. Работа на рабочих местах на посту по восстановлению геометрических параметров кузовов автомобиля; 4. Работа на рабочих местах на посту по восстановлению геометрии отдельных элементов кузова; 5. Выполнение работ по текущему и сопутствующему ремонту; 6. Работа на рабочих местах на посту окраски кузовов; 7. Работа на рабочих местах на посту окраски отдельных элементов кузова; 8. оснащение пост, содержание и оформление документации. 5. Работа на посту текущего ремонта; - выполнение работ с применением необходимого оборудования, инструмента, оснастки, и оформление документации. - оформление отчетной документации с учетом требований ЕСКД.			
Примерная тематика курсовых работ (проектов) (не предусмотрено)		-	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовой работе (не предусмотрено)		-	
Всего		190	

Образовательные результаты освоения МДК.01.07 Ремонт кузовов автомобилей

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1.	Выявлять дефекты автомобильных кузовов
ПК 4.2.	Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов
ПК 4.3.	Проводить окраску автомобильных кузовов

иметь практический опыт:

Код	Наименование результата обучения
ПО 1	проведении ремонта и окраски кузовов.

уметь:

Код	Наименование результата обучения
У1	выбирать методы и технологии кузовного ремонта;
У2	разрабатывать и осуществлять технологический процесс кузовного ремонта;

знать:

Код	Наименование результата обучения
Зн 1	классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильных кузовов;
Зн 2	правила оформления технической и отчетной документации;
Зн 3	методы оценки и контроля качества ремонта автомобильных кузовов.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МОДУЛЯ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы ПМ требует наличия учебных кабинетов «Устройства автомобилей»; «Технического обслуживания автомобилей»; «Ремонта автомобилей», мастерских «Демонтажно-монтажной; лабораторий «Кузовной ремонт»; «Покраска автомобилей» «Технического обслуживания автомобилей»; «Ремонта автомобилей»..

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

планшеты, плакаты, макеты, электрифицированные стенды, стенды -тренажеры;

тематические стенды – планшеты, тематические комплекты учебного оборудования агрегатов, узлов, систем;

демонстрационные комплексы;

должны быть оборудованы местом преподавателя, с обязательным наличием персонального компьютера, проектора, экрана, мультимедийной доской.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

планшеты, плакаты, макеты, электрифицированные стенды, стенды -тренажеры;

тематические стенды – планшеты, тематические комплекты учебного оборудования агрегатов, узлов, систем; демонстрационные комплексы;

должны быть оборудованы автоматизированным рабочим местом преподавателя, мастера с обязательным наличием персонального компьютера, проектора, экрана, мультимедийной доской.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

— *должны быть оборудованы по видам работ и оснащены необходимым технологическим, диагностическим оборудованием, приборами, комплектами слесарного, контрольно-мерительного инструмента, приспособлениями;*

— *технологической и учебной документацией согласно тематике лабораторно- практических работ профессионального модуля.*

Технические средства обучения:

— *Комплекты учебно-наглядных пособий на прозрачных пленках, слайдах по МДК, образцы деталей, разрезных узлов и агрегатов;*

— *автомобили экспонаты, двигатели горячей регулировки;*

— *тематические лабораторные модули, комплекты слесарного и контрольно-мерительного инструмента;*

- *комплекты съемников и приспособлений для выполнения разборочно-сборочных работ;*

- *технологическая документация, комплекты учебно-методической документации.*

Реализация рабочей программы ПМ предполагает обязательную производственную практику.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

- *полностью оснащенные зоны и участки в автосервисе, по обслуживанию*

4.2 Информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы)

Основные источники

1. Слободчиков В. Ю., Лебедев С. В., Долгушин А. И. Ремонт кузовов автомобилей: учебник для студ.учреждений сред.проф. образования - М. ИЦ «Академия», 2020.-256с.
2. Кузов современного автомобиля. Учебное пособие для СПО, 2-е изд., стер., Пачурин Г. В., Кудрявцев С. М. и др., 2023, 316 стр., изд-во Лань, <https://e.lanbook.com/book/310223>
3. Козлов И.А. Слесарное дело и технические измерения: учебник для студ. учреждений сред. проф. Образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 160с.

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса.

Освоение МДК.01.07 Ремонт кузовов автомобилей производится в соответствии с учебным планом по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей и календарным графиком, утвержденным директором колледжа.

Образовательный процесс организуется строго по расписанию занятий, утвержденному заместителем директора по УР. График освоения ПМ предполагает последовательное освоение МДК 04.01. Дефекты, ремонт и окраска автомобильных кузовов, включающих в себя как теоретические, так и лабораторно-практические занятия.

Освоению ПМ предшествует обязательное изучение учебных дисциплин

- Инженерная графика
- Техническая механика
- Электротехника и электроника
- Материаловедение
- Охрана труда
- Безопасность жизнедеятельности
- Автомобильные эксплуатационные материалы
- Гидравлические и пневматические системы и приводы
- Термодинамика и теплотехника
- Слесарное дело и технические измерения

Изучение теоретического материала может проводиться как в каждой группе, так и для нескольких групп (при наличии нескольких групп на специальности).

При проведении лабораторных работ/практических занятий (ПЗ) проводится деление группы студентов на подгруппы, численностью не более 15 чел. Лабораторные работы проводятся в специально оборудованной

лаборатории «Кузовной ремонт» и «Покраска автомобилей»

В процессе освоения ПМ предполагается проведение рубежного контроля знаний, умений у студентов. Сдача точек рубежного контроля (ТРК) является обязательной для всех обучающихся. Результатом освоения ПМ выступают ПК, оценка которых представляет собой создание и сбор свидетельств деятельности на основе заранее определенных критериев.

С целью оказания помощи студентам при освоении теоретического и практического материала, выполнения самостоятельной работы разрабатываются учебно-методические комплексы (кейсы студентов).

С целью методического обеспечения прохождения учебной и производственной практики разрабатываются методические рекомендации для студентов.

При освоении ПМ каждым преподавателем устанавливаются часы дополнительных занятий, в рамках которых для всех желающих проводятся консультации. График проведения консультаций размещен на входной двери каждого учебного кабинета и/или лаборатории.

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля МДК.01.07 Ремонт кузовов автомобилей является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля «МДК.01.07 Ремонт кузовов автомобилей».

Текущий учет результатов освоения ПМ производится в журнале по ПМ. Наличие оценок по практическим занятиям (ПЗ) и точкам рубежного контроля является для каждого студента обязательным. В случае отсутствия оценок за ПЗ и ТРК студент не допускается до сдачи квалификационного экзамена по ПМ.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по МДК:

- дипломированные специалисты - преподаватели междисциплинарных курсов. Опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере.

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих проведение ЛПР:

- дипломированные специалисты - преподаватели междисциплинарных курсов. Опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере.

- наличие 4-5 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях. Опыт работы в профессиональной сфере является обязательным.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Инженерно-педагогический состав:

- дипломированные специалисты - преподаватели междисциплинарных курсов.

Опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере.

Мастера:

наличие 5-6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в

профильных организациях. Опыт работы в профессиональной сфере является обязательным.

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

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1.Выявлять дефекты автомобильных кузовов	<p>- обоснование выбора форм и методов технического обслуживания и ремонта автомобилей АТП, исходя из условий эксплуатации, типа и марки подвижного состава; - расчет производственной программы по ТО и ТР заданного подвижного состава АТП;</p> <p>- составление перечня операций, выполняемых при различных видах технического обслуживания автомобилей и текущего ремонта агрегатов, узлов, систем; -разработка и оформление технологических карт на выполнение различных операции при ТО и ТР подвижного состава; - выполнение работ различных видов технического обслуживания автомобилей;</p> <p>- выполнение ТР агрегатов, узлов, систем автомобилей;</p> <p>- качество оформления учетно-отчетной и планирующей</p>	<p>Текущий (рубежный) контроль в форме:</p> <p>- контрольных (рубежных) заданий по результатам изучения пройденных тем МДК; - отчетов по результатам выполнения</p> <p>практических работ; - Проверочных (пробных) производственных работ по каждому виду работ учебной практики; Формализованного наблюдения и оценки</p> <p>выполнения заданий производственной практики.</p> <p>Промежуточная аттестация в форме:</p> <p>- дифференцированного</p> <p>зачета по результатам изучения МДК</p> <p>- дифференцированного</p> <p>зачета по результатам</p>

	<p>документации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владение компьютерными технологиями организации и управления производством. 	<p>прохождения учебной и производственной практики;</p> <p>Итоговая аттестация в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - экзамена (квалификационного) по показателям оценки каждого ПК и по виду профессиональной деятельности (по ПМ) в целом
<p>ПК 4.2.Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выбор и пользование диагностическим оборудованием, приборами, приспособлениями для технического контроля автотранспортных средств; - выполнение различных видов диагностических работ (технического контроля) при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств; - разработка и технологически 	
	<p>грамотное оформление диагностических карт, и их апробация во время производственной практики; - точность и грамотность заполнения дефектных ведомостей при диагностике автотранспортных средств.</p>	
<p>ПК 4.3.Проводить</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выбор оборудования, 	

окраску автомобильных кузовов	инструмента, приспособлений, и выполнение разборочных, моечных, дефектовочных, сортировочных, и комплектовочных работ; - выбор способов восстановления деталей - выбор оборудования, инструмента, приспособлений, и выполнение работ по сборке и испытанию узлов; - разработка и технологически грамотное оформление технологических карт на дефектацию и ремонт деталей и узлов, с апробированием их во время производственной практики.	
-------------------------------	---	--

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 (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно

ОК.02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	- практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. ОК.04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных).	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	

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.
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.