

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

МДК.01.07 Ремонт кузовов автомобилей

по специальности: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

(код) (наименование специальности)

3 года 10 месяцев на базе основного общего образования

(нормативный срок обучения)

Год начала подготовки 2024 г.

– **Наименование образовательной программы, в рамках которой изучается дисциплина (профессионального модуля)**

Дисциплина (профессиональный модуль) Ремонт кузовов автомобилей входит в основную образовательную программу по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

– **Общая трудоёмкость**

Дисциплина (профессиональный модуль) Ремонт кузовов автомобилей изучается в объеме 80 часов, которые включают (32 ч. лекций, 32 ч. практических занятий, 16 ч. самостоятельных занятий, _____ ч. консультаций, _____ ч. учебной/производственной практики, 2 ч. промежуточной аттестации).

В том числе количество часов в форме практической подготовки: _____

– **Место дисциплины (профессионального модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина (профессиональный модуль) Ремонт кузовов автомобилей относится к техническому обслуживанию и ремонту двигателей, систем и агрегатов автомобилей части учебного плана.

Изучение дисциплины Ремонт кузовов автомобилей требует основных знаний, умений и компетенций студента по дисциплинам: МДК.01.07.

Дисциплина (профессиональный модуль) МДК.01.07 является предшествующей для подготовки выпускной квалификационной работы.

– **Требования к результатам освоения дисциплины (профессионального модуля):**

Процесс изучения дисциплины (профессионального модуля) МДК.01.07 направлен на формирование следующих **общих компетенций (ОК):**

Процесс изучения дисциплины (профессионального модуля) МДК.01.07 направлен на формирование следующих **профессиональных компетенций (ПК):**

- ПК 4.1 Выявлять дефекты автомобильных кузовов;
- ПК 4.2 Проводить ремонт поврежденных автомобильных кузовов;
- ПК 4.3 Проводить окраску автомобильных кузовов.

В результате изучения дисциплины (профессионального модуля) студент должен:
Знать:

- 31 - Назначение и типы кузовов;
- 32 - Прогрессивные технологии окраски кузовов автомобилей;
- 33 - Дефекты кузовов и кабин.
- 34 - Коррозионные разрушения.
- 35 - Износы. Механические повреждения;
- 36 - Технологический процесс ремонта кузовов и кабин;

- 37 - Контроль качества ремонта кузовов автомобилей;

В результате изучения дисциплины (профессионального модуля) студент должен:
Уметь:

- У1 - принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию;
- У2 - выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;
- У3 - выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей;
- У4 - соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
- У5 - использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями;
- У6 – читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;
- У7 - 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;
- У8 - применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей;
- У9 - заполнять форму диагностической карты автомобиля;
- У10 - формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля;
- У11 – принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию;
- У12 - определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя;
- У13 - выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования;
- У14 - 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;
- У15 – применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей;
- У16 - заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля;
- У17 - отчитываться перед заказчиком о выполненной работе;
- У18 - оформлять учетную документацию;
- У19- использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование;
- У20 – снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель;
- У21 - использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно- сборочных работах;
- У22 - работать с каталогами деталей;
- У23 – выполнять метрологическую поверку средств измерений;
- У24 - производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно- из-

мерительными приборами и инструментами;

- У25 - выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;
- У26 – снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя;
- У27 – определять неисправности и объем работ по их устранению;
- У28 – определять способы и средства ремонта;
- У29 – выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;
- У30 – определять основные свойства материалов по маркам;
- У31 – выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения;
- У32 – измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей;
- У33 – выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей;
- У34 – выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, проводить инструментальную диагностику технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;
- У35 - пользоваться измерительными приборами;
- У36 - читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей;
- У37 - определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией;
- У38 - измерять параметры электрических цепей автомобилей;
- У39 - безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных;
- У40 - снимать и устанавливать узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля;
- У41 - соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;
- У42 - выполнять метрологическую поверку средств измерений;
- У43 - производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами;
- У44 – выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем;
- У45 - разбирать и собирать основные узлы электрооборудования;
- У46 - устранять выявленные неисправности;
- У47 - регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией;
- У48 - проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем;
- У49 - выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части;
- У50 - выявлять по внешним признакам отклонения от нормального техниче-

ского состояния ходовой части;

- У51 - безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами;
- У52 - определять исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов;
- У53 - пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять;
- У54 - выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;
- У55 - выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии;
- У56 - соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности и механизмов управления автомобилями, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;
- У57 - выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилями;
- У58 - определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилями;
- У59 - безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов;
- У60 - использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности;
- У61 - выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения;
- У62 - безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния ходовой части и органов управления автомобилями, выявление и замена неисправных элементов;
- У63 - использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование;
- У64 - снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления;
- У65 - работать с каталогами деталей;
- У66 - производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами;
- У67 - выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;
- У68 - разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилями;
- У69 - регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией;
- У70 - регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилями в соответствии с технологической документацией;
- У71 - проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилями;
- У72 - проводить демонтажно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля;

- У73 - пользоваться технической документацией;
- У74 - читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова;
- У75 - пользоваться подъемно-транспортным оборудованием;
- У76 - визуально и инструментально определять наличие повреждений и деформаций автомобильных кузовов;
- У77 - читать чертежи, эскизы и схемы с геометрическими параметрами автомобильных кузовов;
- У78 - пользоваться измерительным оборудованием, приспособлениями и инструментом;
- У79 - оценивать техническое состояние кузова;
- У80 - выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову;
- У81 - оформлять техническую и отчетную документацию;
- У82 - использовать оборудование для правки геометрии кузовов;
- У83 - использовать сварочное оборудование различных типов;
- У84 - использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов;
- У85 - проводить обслуживание технологического оборудования;
- У86 - устанавливать автомобиль на стапель;
- У87 - находить контрольные точки кузова;
- У88 - использовать стапель для вытягивания повреждённых элементов кузовов;
- У89 - использовать специальную оснастку, приспособления и инструменты для правки кузовов;

Иметь практический опыт:

- П1 – приемка и подготовка автомобиля к диагностике;
- П2 – общая органолептическая диагностика автомобильных двигателей по внешним признакам;
- П3 - проведение инструментальной диагностики автомобильных двигателей;
- П4 - оценка результатов диагностики автомобильных двигателей;
- П5 - оформление диагностической карты автомобиля;
- П6 – приём автомобиля на техническое обслуживание;
- П7 - определение перечней работ по техническому обслуживанию двигателей;
- П8 - подбор оборудования, инструментов и расходных материалов;
- П9 - выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей;
- П10 - сдача автомобиля заказчику;
- П11 - оформление технической документации;
- П12 - подготовка автомобиля к ремонту;
- П13 - оформление первичной документации для ремонта;
- П14 - демонтаж и монтаж двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей;
- П15 - проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
- П16 - ремонт деталей систем и механизмов двигателя;
- П17 - регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта;

- П18 - диагностика технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам;
- П19 - проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;
- П20 - оценка результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;
- П21 - подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда;
- П22 - выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей;
- П23 - демонтаж и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена;
- П24 - проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами;
- П25 - ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем
- П26 - регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем;
- П27 - подготовка средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей;
- П28 - диагностика технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам;
- П29 - проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий;
- П30 - диагностика технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей по внешним признакам;
- П31 - проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей;
- П32 - оценка результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилями;
- П33 - выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий;
- П34 - выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей;
- П35 - демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;
- П36 - ремонт механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;
- П37 - регулировка и испытание автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта;
- П38 - подготовка автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова;
- П39 - подбор и использование оборудования, приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова;
- П40 - выбор метода и способа ремонта кузова;
- П41 - подготовка оборудования для ремонта кузова;
- П42 - правка геометрии автомобильного кузова;
- П43 - замена поврежденных элементов кузовов;
- П44 - рихтовка элементов кузовов;
- П45 - использование средств индивидуальной защиты при работе с лакокрасочными материалами;

- П46 - определение дефектов лакокрасочного покрытия;
- П47 - подбор лакокрасочных материалов для окраски кузова;
- П48 - подготовка поверхности кузова и отдельных элементов к окраске;
- П49 - окраска элементов кузовов.

Содержание дисциплины (профессионального модуля)

В основе дисциплины (профессионального модуля) лежат МДК.01.07 основополагающих разделов:

1. Тема 1. Оборудование и технологическая оснастка для ремонта кузовов
2. Тема 2. Технология восстановления геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов
3. Тема 3. Технология окраски кузовов и их отдельных элементов

Обучение проходит в ходе аудиторной (практические занятия, лекции) и внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающихся, что позволяет приобретать будущим специалистам необходимые знания, навыки и умения.

7. Формы организации учебного процесса по дисциплине (профессиональному модулю)

Изучение дисциплины (профессионального модуля) МДК.01.07 складывается из следующих элементов:

- лекции по дисциплине (профессиональному модулю) в соответствии с рабочей программой и календарным планом;
- практические занятия;
- лабораторное занятие;
- курсовая работа (проект);
- самостоятельная работа обучающегося при изучении учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы;
- самостоятельная работа при подготовке к практическим и лабораторным занятиям;
- выполнение индивидуального или группового задания;
- подготовка к промежуточной аттестации.

При реализации дисциплины (профессионального модуля) предполагается организация практической подготовки, направленной на выполнение работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. *(указывать при наличии)*

Подготовка к практическим занятиям и самостоятельное изучение отдельных рекомендуемых к изучению вопросов и выполнение курсового проекта осуществляется с использованием:

- лекционных материалов;
- рекомендуемой литературы;
- периодических изданий;
- сети «Интернет».

8. Виды контроля

Экзамен – 5 семестр.

(форма промежуточной аттестации)