

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

МДК.01.05 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем 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) Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем 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) Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей изучается в объеме 70 часов, которые включают (32 ч. лекций, 32 ч. практических занятий, 6 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) Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей относится к техническому обслуживанию и ремонту двигателей, систем и агрегатов автомобилей части учебного плана.

Изучение дисциплины автомобильные эксплуатационные материалы требует основных знаний, умений и компетенций студента по дисциплинам: МДК.01.05.

Дисциплина (профессиональный модуль) МДК.01.05 является предшествующей для подготовки выпускной квалификационной работы.

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

Процесс изучения дисциплины (профессионального модуля) МДК.01.05 направлен на формирование следующих **общих компетенций (ОК):**

Процесс изучения дисциплины (профессионального модуля) МДК.01.05 направлен на формирование следующих **профессиональных компетенций (ПК):**

– ПК 2.1 Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей;

– ПК 2.2 Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией;

– ПК 2.3 Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией

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

- 31 - марки и модели автомобилей, их технические характеристики, и особенности конструкции.
- 32 - технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис.
- 33 - устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей.
- 34 - основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов.
- 35 - методы инструментальной диагностики двигателей, диагностическое оборудование для автомобильных двигателей, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации.
- 36 - основные неисправности двигателей, их признаки, причины, способы их выявления и устранения при инструментальной диагностике.
- 37 - правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.
- 38 - коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных двигателей, предельные величины износов их деталей и сопряжений.

В результате изучения дисциплины (профессионального модуля) студент должен:

- Уметь:
 - У1 - снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, узлы и детали механизмов и систем двигателя, узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления.
 - У2 - разбирать и собирать двигатель, узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля.
 - У3 - использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей.
 - У4 - разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей
 - У5 - подбирать материалы для восстановления геометрической формы элементов кузова, для защиты элементов кузова от коррозии, цвета ремонтных красок элементов кузова.

Иметь практический опыт:

- П1 - приемки и подготовка автомобиля к диагностике в соответствии с запросами заказчика.
- П2 - общей органолептической диагностики автомобильных двигателей по внешним признакам с соблюдением безопасных приемов труда.
- П3 - проведения инструментальной диагностики автомобильных двигателей с соблюдением безопасных приемов труда, использованием оборудования и контрольно-измерительных инструментов.
- П4 - оценки результатов диагностики автомобильных двигателей.
- П5 - оформления диагностической карты автомобиля.

Содержание дисциплины (профессионального модуля)

В основе дисциплины (профессионального модуля) лежат МДК.01.05 основополагающих разделов:

1. Тема 1. Оборудование и технологическая оснастка для технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей.
2. Тема 2. Технология технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей.

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.01.05 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)