

Аннотация

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Куижва Сагда Казбековна
Должность: Работодатель
Дата подписания: 29.07.2023 22:52:08
Техническое обслуживание и ремонт двигателя, систем и агрегатов автомобилей.
Уникальный программный ключ:
71183c1134ef9cfa69b206d480271b3c1a975ebf
автотранспортных средств

Профессионального модуля ПМ.03 Организация процесса модернизации и модификации программы подготовки специалистов среднего звена
Профессионального модуля ПМ.03 Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств плана специальности среднего профессионального образования 23.02.07
Профессиональный модуль ПМ.03 Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств входит в профессиональный цикл.

Количество часов на освоение программы профессионального модуля:
всего – 326 часов, в том числе:

- максимальная учебная нагрузка обучающихся – 326 часов, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся – 160 часов,
- учебная практика – 72 часа,
- производственная практика (по профилю специальности) – 72 часа;
- промежуточная аттестация (экзамены) - 22 часа.

Основные разделы и темы дисциплины (при очной форме обучения):

МДК. 03.01 Особенности конструкций автотранспортных средств.

Тема 1.1. Особенности конструкций современных двигателей

Тема 1.2. Особенности конструкций современных трансмиссий

Тема 1.3. Особенности конструкций современных подвесок

Тема 1.4. Особенности конструкций рулевого управления

Тема 1.5. Особенности конструкций тормозных систем

МДК. 03.02 Организация работ по модернизации автотранспортных средств.

Тема 2.1. Основные направления в области модернизации автотранспортных средств.

Тема 2.2. Модернизация двигателей

Тема 2.3. Модернизация подвески автомобиля

Тема 2.4. Дооборудование автомобиля.

Тема 2.5. Переоборудование автомобилей

МДК. 03.03 Тюнинг автомобилей

Тема 3.1 Тюнинг легковых автомобилей

Тема 3.2 Внешний дизайн автомобиля

МДК 03.04. Производственное оборудование.

Тема 4.1 Эксплуатация оборудования для диагностики

Тема 4.2 Эксплуатация подъемно-осмотрового оборудования.

Тема 4.3 Эксплуатация подъемно-транспортного оборудования

Тема 4.4 Эксплуатация оборудования для ремонта агрегатов автомобиля

Тема 4.5 Эксплуатация оборудования для ТО и ремонта приборов топливных систем.

Тема 4.6 Эксплуатация оборудования для ТО и ремонта колес и шин.

В результате освоения модуля обучающийся должен:

уметь:

- Определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов;
- Определять технические характеристики узлов и агрегатов транспортных средств;
- Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;
- Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с каталогом.
- Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;
- Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с заданием;
- Визуально и экспериментально определять техническое состояние узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства;
- Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ.
- Определять возможность, необходимость и экономическую целесообразность модернизации автотранспортных средств;
- Соблюдать нормы экологической безопасности
- Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)
- Определить необходимые ресурсы;
- Владеть актуальными методами работы;

- Проводить контроль технического состояния транспортного средства.
 - Составить технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств.
 - Определить взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств, необходимый объем используемого материала, возможность изменения интерьера, качество используемого сырья;
 - Установить дополнительное оборудование, различные аудиосистемы, освещение.
 - Выполнить арматурные работы.
 - Определить необходимый объем используемого материала, возможность изменения экстерьера качество используемого сырья;
 - Установить дополнительное оборудование, внешнее освещение.
 - Наносить краску и пластилин, аэрографию.
 - Изготовить карбоновые детали
 - Визуально определять техническое состояние производственного оборудования;
 - Определять наименование и назначение технологического оборудования;
 - Подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния производственного оборудования;
 - Читать чертежи, эскизы и схемы узлов и механизмов технологического оборудования;
 - Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по оценке технического состояния производственного оборудования;
 - Определять потребность в новом технологическом оборудовании;
 - Определять неисправности в механизмах производственного оборудования.
 - Составлять графики обслуживания производственного оборудования;
 - Подбирать инструмент и материалы для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;
 - Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию производственного оборудования;
 - Настраивать производственное оборудование и производить необходимые регулировки.
 - Прогнозировать интенсивность изнашивания деталей и узлов оборудования;
 - Определять степень загруженности и степень интенсивности использования производственного оборудования;
 - Диагностировать оборудование, используя встроенные и внешние средства диагностики;
 - Рассчитывать установленные сроки эксплуатации производственного оборудования;
 - Применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК;
 - Создавать виртуальные макеты исследуемого образца с критериями воздействий на него, применяя программные обеспечения ПК.
- знать:**
- Назначение, устройство и принцип работы агрегатов, узлов и деталей автомобиля;
 - Правила чтения электрических и гидравлических схем;
 - Правила пользования точным мерительным инструментом;
 - Современные эксплуатационные материалы, применяемые на автомобильном транспорте.
 - Основные сервисы в сети интернет по подбору запасных частей; Классификация запасных частей автотранспортных средств;
 - Законы РФ регулирующие сферу переоборудования транспортных средств;
 - Назначение, устройство и принцип работы агрегатов, узлов и деталей автомобиля;
 - Основные направления в области улучшения технических характеристик автомобилей;
 - Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации автотранспортных средств;
 - Методику определения экономического эффекта от модернизации и модификации автотранспортных средств.
 - Конструктивные особенности узлов, агрегатов и деталей автотранспортных средств;
 - Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации;
 - Материалы, используемые при производстве деталей узлов, агрегатов.
 - Правила расчета снижения затрат на эксплуатацию Т.С., рентабельность услуг;
 - Правила подсчета расхода запасных частей, затрат на обслуживание и ремонт;
 - Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
 - Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
 - Пути обеспечения ресурсосбережения. Требования техники безопасности.
 - Законы РФ, регламентирующие производство работ по тюнингу
 - Особенности и виды тюнинга. Основные направления тюнинга двигателя.
 - Устройство всех узлов автомобиля.

- Теорию двигателя. Теорию автомобиля.
 - Особенности тюнинга подвески. Технические требования к тюнингу тормозной системы.
 - Требования к тюнингу системы выпуска отработанных газов.
 - Особенности выполнения блокировки для внедорожников.
 - Знать виды материалов применяемых в салоне автомобиля;
 - Особенности использования материалов и основы их компоновки;
 - Особенности установки аудиосистемы;
 - Технику оснащения дополнительным оборудованием;
 - Особенности установки внутреннего освещения;
 - Требования к материалам и особенности тюнинга салона автомобиля. Способы увеличения мощности двигателя;
 - Технологию установки ксеноновых ламп и блока розжига;
 - Методы нанесения аэрографии;
 - Технологию подбора дисков по типоразмеру;
 - ГОСТ Р 51709-2001 проверки света фар на соответствие;
 - Особенности подбора материалов для проведения покрасочных работ;
 - Знать особенности изготовления пластикового обвеса;
 - Технологию тонировки стекол;
 - Технологию изготовления и установки подкрылков.
 - Назначение, устройство и характеристики типового технологического оборудования;
 - Признаки и причины неисправностей оборудования его узлов и деталей;
 - Неисправности оборудования его узлов и деталей;
 - Правила безопасного владения инструментом и диагностическим оборудованием;
 - Правила чтения чертежей, эскизов и схем узлов и механизмов технологического оборудования;
 - Методику расчетов при определении потребности в технологическом оборудовании;
 - Технические жидкости, масла и смазки, применяемые в узлах производственного оборудования.
 - Систему технического обслуживания и ремонта производственного оборудования;
 - Назначение и принцип действия инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;
 - Правила работы с технической документацией на производственное оборудование;
 - Требования охраны труда при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;
 - Технологию работ, выполняемую на производственном оборудовании;
 - Способы настройки и регулировки производственного оборудования.
 - Законы теории надежности механизмов и деталей производственного оборудования;
 - Влияние режима работы предприятия на интенсивность работы производственного оборудования и скорость износа его деталей и механизмов;
 - Средства диагностики производственного оборудования;
 - Амортизационные группы и сроки полезного использования производственного оборудования; Приемы работы в Microsoft Excel, MATLAB и др. программах;
 - Факторы, влияющие на степень и скорость износа производственного оборудования
- иметь практический опыт:**
- Рационально и обоснованно подбирать взаимозаменяемые узлы и агрегаты с целью улучшения эксплуатационных свойств. Работа с базами по подбору запасных частей к автотранспортным средствам с целью их взаимозаменяемости.
 - Организовывать работы по модернизации и модификации автотранспортных средств в соответствии с законодательной базой РФ.
 - Выполнять оценку технического состояния транспортных средств и возможность их модернизации.
 - Прогнозирование результатов от модернизации автотранспортных средств.
 - Производить технический тюнинг автомобилей
 - Дизайн и дооборудование интерьера автомобиля
 - Стайлинг автомобиля
 - Оценка технического состояния производственного оборудования. Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования.
 - Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса
- Обучающийся должен обладать общими и профессиональными компетенциями, включающими в себя способность**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

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.

Вид промежуточной аттестации при очной форме обучения - экзамен – после каждого семестра изучения междисциплинарных курсов: МДК.03.01 Особенности конструкций автотранспортных средств, МДК.03.02 Организация работ по модернизации автотранспортных средств; МДК. 03.03 Тюнинг автомобилей; МДК 03.04. Производственное оборудование.

- дифференцированный зачет – после прохождения учебных и производственной практик;

- экзамен квалификационный – после полного освоения профессионального модуля.

Разработчик:
преподаватель первой категории


(подпись)

А.А. Кончаков

Председатель ПЦК
естественнонаучных и технических дисциплин



З.З. Схаляхо

