

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Севера-Кавказского федерального университета

Дата подписания: 13.06.2024 16:21:45

Уникальный программный ключ:

d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef96f

АННОТАЦИЯ

РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств

названия профессионального модуля

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей в части освоения основного вида профессиональной деятельности

Использование рабочей программы профессионального модуля в дополнительном профессиональном образовании не предусмотрено.

2. Место профессионального модуля в структуре образовательной программы:

Профессиональный модуль ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту принадлежит учебному циклу ПЦ. Профессиональный цикл изучается в 5, 6, 7 и 8 семестрах.

3. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

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

Иметь практический опыт:

- Оценка технического состояния транспортных средств и возможности их модернизации. Работа с нормативной и законодательной базой при подготовке Т.С. к модернизации. Прогнозирование результатов от модернизации Т.С.
- Работа с базами по подбору запасных частей к Т.С. с целью взаимозаменяемости. Проведение измерения узлов и деталей с целью подбора заменителей и определять их характеристики.
- Производить технический тюнинг автомобилей
- Дизайн и дооборудование интерьера автомобиля
- Стайлинг автомобиля
- Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования. Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса

уметь:

- Визуально и экспериментально определять техническое состояние узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства
- Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;
- Органолептическое оценивание технического состояния транспортных средств (Т.С.) Применять законодательные акты в отношении модернизации Т.С.
- Разрабатывать технические задания на модернизацию Т.С.
- Подбирать инструмент и оборудование для проведения работ.
- Производить расчеты экономической эффективности от внедрения мероприятий по модернизации Т.С.
- Пользоваться вычислительной техникой;

– Анализировать результаты модернизации на примере других предприятий (организаций).

– Подбирать запасные части по VIN номеру Т.С.

– Подбирать запасные части по артикулам и кодам в соответствии с оригинальным каталогом;

– Читать чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов Т.С.

– Выполнять чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов Т.С.

– Подбирать правильный измерительный инструмент;

– Определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов;

– Определять технические характеристики узлов и агрегатов Т.С.

– Анализировать технические характеристики узлов и агрегатов Т.С.

– Правильно выбирать наилучший вариант в расчете «цена-качество» из широкого спектра запасных частей, представленных различными производителями на рынке.

– Правильно выявить и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи;

– Определить необходимые ресурсы;

– Владеть актуальными методами работы;

– Оценивать результат и последствия своих действий.

– Проводить контроль технического состояния транспортного средства.

– Составить технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств.

– Определить взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств.

– Производить сравнительную оценку технологического оборудования.

– Определять необходимый объем используемого материала

– Определить возможность изменения интерьера

– Определить качество используемого сырья

– Установить дополнительное оборудование

– Установить различные аудиосистемы

– Установить освещение

– Выполнить арматурные работы

– Графически изобразить требуемый результат.

– Определить необходимый объем используемого материала.

– Определить возможность изменения экстерьера.

– Определить качество используемого сырья

– Установить дополнительное оборудование.

– Устанавливать внешнее освещение.

– Графически изобразить требуемый результат.

– Наносить краску и пластидип.

– Наносить 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;
- Разбираться в технической документации на оборудование;
- 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:

- Конструкционные особенности узлов, агрегатов и деталей транспортных средств
- Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации;
- Материалы, используемые при производстве узлов, агрегатов и деталей Т.С.
- Неисправности и признаки неисправностей узлов, агрегатов и деталей Т.С.
- Методики диагностирования узлов, агрегатов и деталей Т.С.
- Свойства и состав эксплуатационных материалов, применяемых в Т.С.
- Техника безопасности при работе с оборудованием;
- Факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов Т.С. Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации;
- Основы работы с поисковыми системами во всемирной системе объединённых компьютерных сетей «Internet»;
- Законы, регулирующие сферу переоборудования Т.С, экологические нормы РФ;
- Правила оформления документации на транспорте. Правила расчета снижения затрат на эксплуатацию Т.С., рентабельность услуг;
- Правила подсчета расхода запасных частей и затрат на обслуживание и ремонт;
- Процесс организации технического обслуживания и текущего ремонта на АТП;
- Перечень работ технического обслуживания и текущего ремонта Т.С.
- Факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов Т.С.
- Классификация запасных частей;
- Основные сервисы в сети интернет по подбору запасных частей;
- Правила черчения, стандартизации и унификации изделий;
- Правила чтения технической и технологической документации;

- Правила разработки и оформления документации на учет и хранение запасных частей;
- Правила чтения электрических схем;
- Приемов работы в Microsoft Excel, Word, MATLAB и др. программах;
- Приемов работы в двух- и трёхмерной системах автоматизированного проектирования и черчения «КОМПАС», «AutoCAD».
- Метрология, стандартизация и сертификация;
- Правила измерений различными инструментами и приспособлениями;
- Правила перевода чисел в различные системы счислений;
- Международные меры длины;
- Законы теории надежности механизмов, агрегатов и узлов Т.С.;
- Свойства металлов и сплавов;
- Свойства резинотехнических изделий
- Технологию изготовления и установки подкрылок
- Требования техники безопасности.
- Законы РФ, регламентирующие производство работ по тюнингу
- Технические требования к работам
- 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.
- Современные системы, применяемые в автомобилях
- 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
- Основные направления, особенности и требования к внешнему тюнингу автомобилей.
- Знать особенности изготовления пластикового обвеса.
- Технологию тонирования стекол
- 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 MicrosoftExcel, MATLAB и др. программах;
- Факторы, влияющие на степень и скорость износа производственного оборудования

4. Компетенциформируемые в результате освоения профессионального модуля:

В части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) и соответствующих компетенций:

Общие компетенции	Показатели оценки результата
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК. 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК.03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК. 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Профессиональные компетенции	Наименование результата обучения
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

5. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

Всего 354 часов, в том числе:

в форме практической подготовки 214 часов;

Из них на освоение МДК 320 часов, в том числе:

самостоятельную работу обучающегося 4 часов;

производственной практики – 72 часа.

промежуточной аттестации - 30 часов.