Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Карякин Андрей Виссарионович
Должность: И.о. руководителя НТИ НИЯУ МИФИ
Дата подписания: 27.03.2023 07:13:22
Уникальный программный ключ:
828ee0a01d[illegible]

Аннотация к рабочей программе профессионального модуля «Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств» для специальности среднего профессионального образования 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1568 (зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г, регистрационный №44946) и примерной программы профессионального модуля «Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств», являющегося частью ПООП (зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером: 23.02.07-180119 от 19/01/2018 г)

Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее — рабочая программа) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) и соответствующих общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК)

Цели и задачи модуля — требования к результатам освоения модуля

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

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.

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;

-поставить 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 пластидип, 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 произведение 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

Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД): *Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств* в том числе общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
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.