

Аннотация ПМ.03. «Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств».

В результате изучения профессионального модуля ПМ.03. «Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств» студент должен освоить основной вид деятельности Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств и соответствующие ему профессиональные компетенции:

- Определять необходимость модернизации автотранспортного средства;
- Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств;
- Владеть методикой тюнинга автомобиля;
- Определять остаточный ресурс производственного оборудования.

Общие компетенции

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 языках.

Профессиональные компетенции

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств
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.

В результате освоения профессионального модуля студент 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	<p>Определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов.</p> <p>Определять технические характеристики узлов и агрегатов транспортных средств.</p> <p>Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ.</p> <p>Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с каталогом.</p> <p>Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ.</p>
	<p>Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с заданием.</p> <p>Визуально и экспериментально определять техническое состояние узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства.</p> <p>Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ.</p> <p>Определять возможность, необходимость и экономическую целесообразность модернизации автотранспортных средств.</p> <p>Соблюдать нормы экологической безопасности.</p> <p>Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности).</p> <p>Определить необходимые ресурсы.</p> <p>Владеть актуальными методами работы.</p> <p>Проводить контроль технического состояния транспортного средства.</p> <p>Составить технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств.</p> <p>Определить взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств, необходимый объем используемого материала, возможность изменения интерьера, качество используемого сырья.</p> <p>Установить дополнительное оборудование, различные аудиосистемы, освещение.</p> <p>Выполнить арматурные работы.</p> <p>Определить необходимый объем используемого материала, возможность изменения экстерьера качество используемого сырья.</p> <p>Установить дополнительное оборудование, внешнее освещение.</p> <p>Наносить краску и пластидип, аэрографию.</p> <p>Изготовить карбоновые детали.</p> <p>Визуально определять техническое состояние производственного оборудования.</p> <p>Определять наименование и назначение технологического оборудования.</p> <p>Подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния производственного оборудования.</p> <p>Читать чертежи, эскизы и схемы узлов и механизмов технологического оборудования.</p> <p>Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по оценке технического состояния производственного оборудования.</p> <p>Определять потребность в новом технологическом оборудовании.</p> <p>Определять неисправности в механизмах производственного оборудования.</p> <p>Составлять графики обслуживания производственного оборудования.</p> <p>Подбирать инструмент и материалы для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования.</p> <p>Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию производственного оборудования.</p> <p>Настраивать производственное оборудование и производить необходимые регулировки.</p> <p>Прогнозировать интенсивность изнашивания деталей и узлов оборудования;</p> <p>Определять степень загруженности и степень интенсивности использования производственного оборудования.</p> <p>Диагностировать оборудование, используя встроенные и внешние средства диагностики.</p> <p>Рассчитывать установленные сроки эксплуатации производственного оборудования.</p> <p>Применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК.</p> <p>Создавать виртуальные макеты исследуемого образца с критериями</p>

	воздействий на него, применяя программные обеспечения ПК.
Знать	<p>Назначение, устройство и принцип работы агрегатов, узлов и деталей автомобиля;</p> <p>Правила чтения электрических и гидравлических схем;</p> <p>Правила пользования точным мерительным инструментом;</p> <p>Современные эксплуатационные материалы, применяемые на автомобильном транспорте.</p> <p>Основные сервисы в сети интернет по подбору запасных частей.</p> <p>Классификация запасных частей автотранспортных средств.</p> <p>Законы РФ регулирующие сферу переоборудования транспортных средств.</p> <p>Назначение, устройство и принцип работы агрегатов, узлов и деталей автомобиля.</p> <p>Основные направления в области улучшения технических характеристик автомобилей.</p> <p>Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации автотранспортных средств.</p> <p>Методику определения экономического эффекта от модернизации и модификации автотранспортных средств.</p> <p>Конструктивные особенности узлов, агрегатов и деталей автотранспортных средств.</p> <p>Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации.</p> <p>Материалы, используемые при производстве деталей узлов, агрегатов.</p> <p>Правила расчета снижения затрат на эксплуатацию Т.С., рентабельность услуг.</p> <p>Правила подсчета расхода запасных частей, затрат на обслуживание и ремонт.</p> <p>Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности.</p> <p>Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности.</p> <p>Пути обеспечения ресурсосбережения.</p> <p>Требования техники безопасности.</p> <p>Законы РФ, регламентирующие производство работ по тюнингу.</p> <p>Особенности и виды тюнинга.</p> <p>Основные направления тюнинга двигателя.</p> <p>Устройство всех узлов автомобиля.</p> <p>Теорию двигателя.</p> <p>Теорию автомобиля.</p> <p>Особенности тюнинга подвески.</p> <p>Технические требования к тюнингу тормозной системы.</p> <p>Требования к тюнингу системы выпуска отработанных газов.</p> <p>Особенности выполнения блокировки для внедорожников.</p> <p>Знать виды материалов применяемых в салоне автомобиля.</p> <p>Особенности использования материалов и основы их компоновки.</p> <p>Особенности установки аудиосистемы.</p> <p>Технику оснащения дополнительным оборудованием.</p> <p>Особенности установки внутреннего освещения.</p> <p>Требования к материалам и особенности тюнинга салона автомобиля. Способы увеличения мощности двигателя.</p> <p>Технологию установки ксеноновых ламп и блока розжига.</p> <p>Методы нанесения аэрографии.</p> <p>Технологию подбора дисков по типоразмеру.</p> <p>ГОСТ Р 51709-2001 проверки света фар на соответствие.</p>

	<p>Особенности подбора материалов для проведения покрасочных работ.</p> <p>Знать особенности изготовления пластикового обвеса.</p> <p>Технологию тонировки стекол.</p> <p>Технологию изготовления и установки подкрылков.</p> <p>Назначение, устройство и характеристики типового технологического оборудования.</p> <p>Признаки и причины неисправностей оборудования его узлов и деталей.</p> <p>Неисправности оборудования его узлов и деталей.</p> <p>Правила безопасного владения инструментом и диагностическим оборудованием.</p> <p>Правила чтения чертежей, эскизов и схем узлов и механизмов технологического оборудования.</p> <p>Методику расчетов при определении потребности в технологическом оборудовании.</p> <p>Технические жидкости, масла и смазки, применяемые в узлах производственного оборудования.</p> <p>Систему технического обслуживания и ремонта производственного оборудования.</p> <p>Назначение и принцип действия инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования.</p> <p>Правила работы с технической документацией на производственное оборудование.</p> <p>Требования охраны труда при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования.</p> <p>Технологию работ, выполняемую на производственном оборудовании.</p> <p>Способы настройки и регулировки производственного оборудования.</p> <p>Законы теории надежности механизмов и деталей производственного оборудования.</p> <p>Влияние режима работы предприятия на интенсивность работы производственного оборудования и скорость износа его деталей и механизмов.</p> <p>Средства диагностики производственного оборудования.</p> <p>Амортизационные группы и сроки полезного использования производственного оборудования.</p> <p>Приемы работы в MicrosoftExcel, MATLAB и др. программах.</p> <p>Факторы, влияющие на степень и скорость износа производственного оборудования.</p>
--	---

Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля:

Всего часов: 596, из них:

на освоение МДК 03.01 «Особенности конструкций автотранспортных средств» - 94 часа;

на освоение МДК 03.02 «Организация работ по модернизации автотранспортных средств» - 130 часов;

на освоение МДК 03.03 «Тюнинг автомобилей» - 90 часов;

на освоение МДК 03.04 «Производственное оборудование» - 174 часа;

на производственную практику ПП 03. «Производственная практика» - 108 часов.

При организации обучения используются учебники:

1.Гладов Г.И. Устройство автомобилей: учебник/ Г.И. Гладов, А.М. Петренко. – М.: издательство: Академия, 2014. – 352 с.

2.Вахламов В.К. Автомобили. Теория и конструкция автомобиля и двигателя/В.К. Вахламов, М.Г. Шатров, А.А. Юрчевский – М.: издательство Академия, 2013. – 816 с.

3.Туревский И.С. Техническое обслуживание автомобилей/И.С.Туревский. – М.: издательство: ФОРУМ, 2013.– 434 с.

4.Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности/ Е.В.

Михеева. – М.: Академия, 2014. – 384 с.

5. Технологические процессы в сервисе: учебное пособие/ А.А. Пузряков, А.Ф. Пузряков, А.В. Олейник, М.Е. Ставровский. – М.: Издательство –Альфа-М, Инфра-М, 2014. – 240 с.

6. Виноградов В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей: учебное пособие/В.М.Виноградов. – М.: издательство Академия, 2014. – 432 с.