

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств

1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств, и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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.

Общие компетенции:

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.

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:

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», «Auto CAD».
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 Microsoft Excel, MATLAB и др. программах;
 Факторы, влияющие на степень и скорость износа производственного оборудования

Спецификация ПК/ разделов профессионального модуля

Формируемые компетенции	Название раздела		
	Действия (дескрипторы)	Умения	Знания
МДК 03.01. Особенности конструкций автотранспортных средств			
ПК 6.2 Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств	Рационально и обоснованно подбирать взаимозаменяемые узлы и агрегаты с целью улучшения эксплуатационных свойств.	<p>Читать чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов автомобиля;</p> <p>Выполнять чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов транспортных средств;</p> <p>Определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов;</p> <p>Определять</p>	<p>Назначение, устройство и принцип работы агрегатов, узлов и деталей автомобиля;</p> <p>Основные положения ЕСТД, ЕСКД, ЕСПД и МГСС;</p> <p>Правила чтения электрических и гидравлических схем;</p> <p>Правила пользования точным мерительным инструментом;</p>

		технические характеристики узлов и агрегатов транспортных средств;	Современные эксплуатационные материалы, применяемые на автомобильном транспорте.
	Работа с базами по подбору запасных частей к автотранспортным средствам с целью их взаимозаменяемости	Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ; Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с каталогом.	Основные сервисы в сети интернет по подбору запасных частей; Классификация запасных частей автотранспортных средств;
ОК 2, ОК 9	<p>Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач. Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты.</p> <p>Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска;</p> <p>Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности</p> <p>Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке.</p> <p>Ведение общения на профессиональные темы</p>	<p>Определять задачи поиска информации</p> <p>Определять необходимые источники информации</p> <p>Планировать процесс поиска</p> <p>Структурировать получаемую информацию</p> <p>Выделять наиболее значимое в перечне информации</p> <p>Оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>Оформлять результаты поиска</p> <p>Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые)</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>Приемы Структурирования информации</p> <p>Формат оформления результатов поиска информации</p> <p>Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> <p>особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
МДК 03.02. Организация работ по модернизации автотранспортных средств.			
ПК 6.1 Определять	Организовывать работы	Подбирать	Законы РФ

<p>необходимость модернизации автотранспортного средства</p>	<p>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.</p>	<p>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;</p>	<p>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;</p>
<p>ОК 1, ОК 4, ОК 7, ОК 9.</p>	<p>Распознавание сложных проблемных ситуаций в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности Определение этапов решения задачи. Определение потребности в информации Осуществление эффективного поиска. Выделение всех</p>	<p>Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Составить план</p>	<p>Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p>

	<p>возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных. Разработка детального плана действий Оценка рисков на каждом шагу Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана. Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач Планирование профессиональной деятельности Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте. Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке. Ведение общения на профессиональные темы</p>	<p>действия, Определить необходимые ресурсы; Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Реализовать составленный план; Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). Организовывать работу коллектива и команды Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. Соблюдать нормы экологической безопасности Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности). Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Структура плана для решения задач Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности Психология коллектива Психология личности Основы проектной деятельности Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; Пути обеспечения ресурсосбережения. Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
МДК 03.03 Тюнинг автомобилей.			
ПК 6.3 Владеть методикой тюнинга автомобиля	Производить технический тюнинг автомобилей	Определить необходимые ресурсы; Владеть актуальными методами работы; Проводить контроль технического состояния	Требования техники безопасности. Законы РФ регламентирующие производство работ по тюнингу

		транспортного средства.	Особенности и виды тюнинга.
		Составить технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств. Определить Взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств.	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
	Дизайн и дооборудование интерьера автомобиля	Определять необходимый объем используемого материала; Определить возможность изменения интерьера; Определить качество используемого сырья; Установить дополнительное оборудование Установить различные аудиосистемы Установить освещение Выполнить арматурные работы	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.
	Стайлинг автомобиля.	Определить необходимый объем используемого материала. Определить возможность изменения экстерьера. Определить качество используемого сырья; Установить дополнительное оборудование. Устанавливать внешнее освещение. Наносить краску и пластидип. Наносить аэрографию. Изготовить карбоновые детали.	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.

<p>OK 1 - OK4, OK9</p>	<p>Распознавание сложных проблемных ситуаций в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности Определение этапов решения задачи. Определение потребности в информации Осуществление эффективного поиска. Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных. Разработка детального плана действий Оценка рисков на каждом шагу Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана. Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач. Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты. Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности</p>	<p>Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Составить план действия, Определить необходимые ресурсы; Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Реализовать составленный план; Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). Определять задачи поиска информации Определять необходимые источники информации Планировать процесс поиска Структурировать получаемую информацию Выделять наиболее значимое в перечне информации Оценивать практическую значимость результатов поиска Оформлять результаты поиска</p>	<p>Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Структура плана для решения задач Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности. Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности Приемы структурирования информации Формат оформления результатов поиска информации</p>
	<p>Использование актуальной нормативно-правовой документацию по профессии (специальности) Применение современной научной профессиональной терминологии Определение траектории профессионального развития и самообразования</p>	<p>Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности Выстраивать Траектории профессионального и личностного развития</p>	<p>Содержание актуальной нормативно-правовой документации Современная научная и профессиональная терминология Возможные траектории профессионального развития и самообразования.</p>

	Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач Планирование профессиональной деятельности	Организовывать работу коллектива и команды Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Психология коллектива Психология личности Основы проектной деятельности.
	Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке. Ведение общения на профессиональные темы	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности
	Определение инвестиционной привлекательности коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; Составлять бизнес план; Презентовать бизнес-идею; Определение источников финансирования; Применение грамотных кредитных продуктов для открытия дела.	Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; Оформлять бизнес-план; Рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования.	Основы предпринимательской деятельности Основы финансовой грамотности Правила разработки бизнес-планов Порядок выстраивания презентации Кредитные банковские продукты.
МДК 03.04. Производственное оборудование.			
ПК 6.4 Определять остаточный ресурс производственного оборудования.	Оценка технического состояния производственного оборудования.	Визуально определять техническое состояние производственного оборудования; Определять наименование и назначение технологического оборудования; Подбирать инструмент	Назначение, устройство и характеристики типового технологического оборудования; Признаки и причины неисправностей оборудования его узлов и деталей; Неисправности оборудования его узлов и деталей; Правила безопасного

		<p>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>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>Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту 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>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>Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса.</p>	<p>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.</p>	<p>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.</p>
<p>ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9</p>	<p>Распознавание сложных проблемных ситуаций в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности. Определение этапов решения задачи. Определение потребности в информации. Осуществление эффективного поиска. Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных. Разработка детального плана действий. Оценка рисков на каждом шагу. Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана. Планирование информационного поиска</p>	<p>Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Составить план действия, Определить необходимые ресурсы; Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Реализовать составленный план; Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). Определять задачи поиска информации</p>	<p>Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Структура плана для решения задач. Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности. Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности. Приемы структурирования информации. Формат оформления результатов поиска информации</p>

	<p>из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач. Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты. Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности</p>	<p>Определять необходимые источники информации Планировать процесс поиска Структурировать получаемую информацию Выделять наиболее значимое в перечне информации Оценивать практическую значимость результатов поиска Оформлять результаты поиска</p>	
	<p>Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач; Планирование профессиональной деятельности.</p>	<p>Организовывать работу коллектива и команды; Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>Психология коллектива; Психология личности Основы проектной деятельности.</p>
	<p>Применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности. Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке. Ведение общения на профессиональные темы</p>	<p>Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; Использовать современное программное обеспечение. Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>Современные средства и устройства информатизации; Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности. Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности Произношения правила чтения текстов профессиональной направленности</p>

3.Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

		Объем профессионального модуля, ак. ч								
Код Профессиональ ных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	В т.ч. в форме практ. подготовки	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса(курсов)					Практика	
				Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учеб ная,ч асов	Производствен ная (по профилюспе циальности), часов
				Всего, часов	В т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	В т.ч. курсовая работа(про ект), часов	Всего, часов	В т.ч. курсовая работа(проект, часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ОК 1 – 4, ОК 7, ОК 9 ПК6.1	Раздел 1. Особенности конструкций автотранспортных средств	48	26	48	24	-	-	-	-	-
ОК 1 – 4, ОК 7, ОК 9, ПК6.2	Раздел 2. Организация работ по модернизации автотранспортных средств	72	40	56	36	-	16	-	-	-
ОК 1 – 4, ОК 7, ОК 9, ПК6.3	Раздел 3 Тюнинг автомобилей	90	38	90	36	-	-	-	-	-
ОК 1 – 4, ОК 7, ОК 9, ПК6.4	Раздел 4 Производственное оборудование	64	38	52	34	-	12	-	-	-
ОК 1 – 4, ОК 7, ОК 9, ПК6.1-ПК6.4	Производственная практика	72								72
	Экзамен по ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств									
Всего:		346	142	246	130	-	28	-	-	72