

Министерство образования Республики Карелия
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Республики Карелия
«Сортавальский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.03 по ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации
автотранспортных средств

специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей,
систем и агрегатов автомобилей

(базовая подготовка среднего профессионального образования)

Одобрена цикловой методической комиссией
специальных дисциплин сельскохозяйственного
направления
на заседании
« ____ » _____ 2017 г.
Протокол № _____

Председатель ЦМК _____ Н.Б. Крылова

Авторы: _____ Д.В. Грязнов
Преподаватель высшей квалификационной
категории

_____ В.З. Егорова
Преподаватель высшей квалификационной
категории

Рецензент: _____ В.И. Казарин
Преподаватель высшей квалификационной
категории

Составлена в соответствии с
федеральным государственным
образовательным стандартом среднего
профессионального образования по
специальности 23.02.07 Техническое
обслуживание и ремонт двигателей,
систем и агрегатов автомобилей

Заместитель директора по учебной
работе
_____ Т.С. Колобук

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	12
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	13
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	15
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	18

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.03 по ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, входящей в состав укрупненной группы специальностей 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и соответствующих профессиональных компетенций:

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
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

Рабочая программа учебной практики может быть использована

- в дополнительном профессиональном образовании по программе повышения квалификации при наличии соответствующего начального профессионального образования;
- профессиональной подготовке работников в области техники и технологии наземного транспорта при наличии среднего или высшего профессионального образования технического профиля;
- в дополнительном обучении рабочим профессиям по специальности 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

1.2 Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения учебной практики:

Учебная практика является составной частью подготовки квалифицированных специалистов, способных адаптироваться и успешно работать в профильных организациях.

Цели освоения программы учебной практики УП.03. Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств:

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин;
- приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности;
- приобретение обучающимися практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности;
- ознакомление с содержанием основных работ и исследований, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения практики;
- усвоение приемов, методов и способов обработки, представления и интерпретации результатов проведенных практических исследований.

Задачи программы учебной практики УП.03. Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств:

- формирование умений выполнять весь комплекс работ в области организации и проведения работ по модернизации и модификации автомобильного транспорта, организация деятельности первичных трудовых коллективов;
- воспитание высокой культуры, трудолюбия, аккуратности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобильного транспорта, организация деятельности первичных трудовых коллективов;
- развитие интереса и способностей анализировать и сравнивать производственные ситуации; быстроты мышления и принятия решений.

Дескрипторы сформированности компетенций по разделам профессионального модуля ПМ.03 Организация процессов по модернизации и модификации автотранспортных средств:

Шифр и наименование компетенций	Действия	Умения	Знания
ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства.	Оценка технического состояния транспортных средств и возможности их модернизации. Работа с нормативной и законодательной базой при подготовке транспортного средства к модернизации. Прогнозирование результатов от модернизации транспортного средства	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. Применять законодательные акты в отношении модернизации транспортного средства. Разрабатывать технические задания на модернизацию транспортного средства. Подбирать инструмент и оборудование для проведения работ. Производить расчеты экономической эффективности от внедрения мероприятий по модернизации транспортного средства. Пользоваться вычислительной	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 транспортного средства. Неисправности и признаки неисправностей узлов, агрегатов и деталей транспортного средства. Методики диагностирования узлов, агрегатов и деталей транспортного средства. Свойства и состав эксплуатационных материалов, применяемых в транспортном средстве. Техника безопасности при работе с оборудованием. Факторы, влияющие на

		<p>техникой. Анализировать результаты модернизации на примере других предприятий (организаций)</p>	<p>степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства. 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 транспортного средства, экологические нормы РФ. Правила оформления документации на транспорте. Правила расчета снижения затрат на эксплуатацию транспортного средства, рентабельность услуг. Правила подсчета расхода запасных частей, затрат на обслуживание и ремонт. Процесс организации технического обслуживания и текущего ремонта на АТП. Перечень работ технического обслуживания и текущего ремонта транспортного средства. Факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства</p>
<p>ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.</p>	<p>Работа с базами по подбору запасных частей к транспортному средству с целью взаимозаменяемости. Проведение измерения узлов и деталей с целью подбора заменителей и определять их характеристики.</p>	<p>Подбирать запасные части по VIN номеру транспортного средства. Подбирать запасные части по артикулам и кодам в соответствии с оригинальным каталогом. Читать чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов транспортного средства. Выполнять чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов транспортного средства. Подбирать правильный измерительный инструмент. Определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов. Определять технические характеристики узлов и агрегатов транспортного</p>	<p>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, и др. программах. Приемов работы в двух- и трёхмерной системах автоматизированного проектирования и черчения</p>

		<p>средства. Анализировать технические характеристики узлов и агрегатов транспортного средства. Правильно выбирать наилучший вариант в расчете «цена-качество» из широкого спектра запасных частей представленных различными производителями на рынке</p>	<p>«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 транспортного средства. Свойства металлов и сплавов. Свойства резинотехнических изделий</p>
<p>ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля</p>	<p>Производить технический тюнинг автомобилей, дизайн и дооборудование интерьера автомобиля, стайлинг автомобиля</p>	<p>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</p>	<p>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,</p>

		<p>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</p>	<p>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. Технологию изготовления и установки подкрылок</p>
<p>ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования</p>	<p>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.</p>	<p>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</p>	<p>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</p>

		<p>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</p>	<p>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. Факторы, влияющие на степень и скорость износа производственного оборудования</p>
--	--	---	---

Спецификация универсальных (общих) компетенций

Шифр и наименование компетенции	Дискрипторы (показатели сформированности)	Умения	Знания
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>Распознает сложные проблемные ситуации в различных контекстах. Проводит анализ сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности Определяет этапы решения задачи. Определяет потребности в информации. Осуществляет</p>	<p>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составить план действия; - определить необходимые ресурсы;</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</p>

	<p>эффективный поиск. Выделяет все возможные источники нужных ресурсов, в том числе неочевидные. Разрабатывает детальный план действий. Оценивает риски на каждом шагу. Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана</p>	<ul style="list-style-type: none"> - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	<p>профессиональной и смежных сферах;</p> <ul style="list-style-type: none"> - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
<p>ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Планирует информационный поиск из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач. Проводит анализ полученной информации, выделяет в ней главные аспекты. Структурирует отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; Интерпретирует полученную информацию в контексте профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - определять задачи для 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 	<ul style="list-style-type: none"> - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации
<p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p>	<p>Использует актуальную нормативно-правовую документацию по специальности. Применяет современную научную профессиональную терминологию. Определяет траектории профессионального развития и самообразования</p>	<ul style="list-style-type: none"> - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования 	<ul style="list-style-type: none"> - содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования
<p>ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством,</p>	<p>Участствует в деловом общении для эффективного решения деловых задач. Планирует профессиональную деятельность</p>	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности

клиентами			
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Обеспечивает ресурсосбережение на рабочем месте	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Применяет средства информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности	- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение	- современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Применять в профессиональной деятельности инструкции на государственном и иностранном языке. Вести общение 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

1.3. Количество часов, отводимое на освоение рабочей программы учебной практики:

Всего УП.03 по ПМ.03 – 108 часов (3 недели).

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств и соответствующих профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций:

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
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

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименование профессионального модуля Виды работ	Всего часов (макс. учебная нагрузка практики)	Разделы, темы учебной практики
1	2	3	4
УП.03 по ПМ.03	Организация процессов по модернизации и модификации автотранспортных средств	108	
ПК 6.1. - 6.4. ОК 01-04, 07, 09-10	Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств 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	108	Вводное занятие. Знакомство с работой учебно-производственной мастерской. Инструктаж по ТБ и ПБ, промышленной санитарии Тюнинг двигателя Тюнинг подвески Тюнинг тормозной системы Тюнинг системы выпуска отработавших газов Тюнинг салона автомобиля Восстановление деталей салона автомобиля Тонировка стекол Подбор колесных дисков по типу транспортного средства Замена головного освещения автомобиля. Диодный и ксеноновый свет Подготовка деталей автомобиля к нанесению рисунков Оформление материалов практики

3.2. Содержание обучения в ходе проведения учебной практики

Виды работ	Содержание учебного материала	Количество часов	Уровень освоения
1	2	3	4
УП.03 по ПМ.03 Организация процессов по модернизации и модификации автотранспортных средств		108	
Инструктаж. Техника безопасности	Вводное занятие. Знакомство с работой учебно-производственной мастерской. Инструктаж по ТБ и ПБ, промышленной санитарии	6	2
Тюнинг двигателя	Проведение доработки двигателя. Проведение конструктивного тюнинга двигателя	6	2
	Проведение доработки двигателя. Проведение конструктивного тюнинга двигателя	6	2
	Проведение тюнинга элементов газодинамики	6	2
	Чип-тюнинг двигателя. Проведение тюнинга элементов электронной системы управления работой двигателя. Настройка ЭБУ	6	2
Тюнинг подвески	Проведение тюнинга подвески легкового автомобиля. Тюнинг подвески автомобилей-внедорожников.	6	2
	Проведение тюнинга КПП и ведущих мостов	6	2
	Проведение тюнинга рулевого управления автомобилей. Определение возможности и ограничения	6	2
Тюнинг тормозной системы	Проведение тюнинга тормозной системы	6	2
Тюнинг системы выпуска отработавших газов	Проведение тюнинга системы выпуска отработавших газов	6	2
Тюнинг салона автомобиля	Проведение замены сидений, чехлов. Подбор дизайнерских вариантов для тюнинга салона	6	2
Восстановление деталей салона автомобиля	Изучение материалов для восстановления приборной доски, торпеды	6	2
Тонировка стекол	Проведение частичной тонировки стекол	6	2
Подбор колесных дисков по типу транспортного средства	Проведение подбора и замены автомобильных дисков	6	2
Замена головного освещения автомобиля	Проведение тюнинга приборов освещения, световой и звуковой сигнализации	6	2
Диодный и ксеноновый свет	Установка диодного и ксенонового света	6	2
Подготовка деталей автомобиля к нанесению рисунков	Подбор дизайнерских вариантов для нанесения рисунков на борта автомобилей	6	2
Оформление материалов практики	Обобщение и оформление материалов практики. Формирование отчета по практике. Подготовка к защите отчета	6	2
	Дифференцированный зачет		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к организации учебного процесса

Учебная практика проводится концентрированно или рассредоточено:

- в учебных лабораториях и аудиториях колледжа, оснащенных необходимым учебным, методическим, информационным, программным обеспечением по профессиональному модулю ПМ.03 Организация процессов по модернизации и модификации автотранспортных средств;

- на предприятиях, соответствующих профилю специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей по тематике профессионального модуля ПМ.03 Организация процессов по модернизации и модификации автотранспортных средств.

В процессе учебной практики практические занятия проводятся поэтапно, начиная с последовательной многократной отработки постепенно усложняющихся действий и приемов.

Учебная практика УП.03 Организация процессов по модернизации и модификации автотранспортных средств базируется на освоении ПМ.01, ПМ.03.

Изучение разделов и тем перечисленных дисциплин должно предшествовать закреплению соответствующих разделов и тем теоретического обучения на учебной практике.

Учебные группы на период учебной практики делятся на подгруппы численностью до 16 человек.

Учет посещаемости занятий, контроль и оценка учебных достижений, обучающихся ведется высококвалифицированными специалистами в соответствии с учебно-контролирующей документацией. Продолжительность учебного времени практических занятий в период практики не более 36 часов в неделю.

Практическое обучение проводится с использованием учебно-методических и учебно-наглядных пособий, информационно-коммуникационных технологий.

Для проверки практического опыта и умений обучающихся проводится текущая поэтапная аттестация в соответствии с Положением о текущем, рубежном контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в форме дифференцированного зачета, и квалификационного экзамена по итогам изучения ПМ.03.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Учебная практика обеспечена следующей нормативной и учебно-методической документацией:

- федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1568;

- рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Организация процессов по модернизации и модификации автотранспортных средств специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей;

- рабочая программа учебной практики;

- контрольно-оценочные средства по профессиональному модулю ПМ.03 Организация процессов по модернизации и модификации автотранспортных средств специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Интернет ресурсы:

1. Диагностика автомобиля – устройство автомобиля [Электронный ресурс]. –

- Режим доступа: <http://www.autoezda.com/diagnostika-avto>
2. ИКТ Портал «интернет ресурсы» - ict.edu.ru»
 3. Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ict.edu.ru>
 4. Правила оформления переоборудования автотранспортных средств [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://voditeliauto.ru/stati/tyuning/chtosleduet-znat-esli-planirujete-izmenyat-konstrukciyu-avtomobilya.html>
 5. Правила оформления переоборудования автотранспортных средств - <http://voditeliauto.ru/stati/tyuning/chto-sleduet-znat-esli-planirujete-izmenyat-konstrukciyu-avtomobilya.html>
 6. Руководства по ТО и ТР автомобилей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.viamobile.ru
 7. Руководства по ТО и ТР автомобилей: www.viamobile.ru
 8. Сайт автолюбителя [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://tezcar.ru>
 9. Табель технологического, гаражного оборудования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.studfiles.ru/preview/1758054/
 10. Устройство автомобиля [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ustroistvo-avtomobilya.ru>
 11. Устройство автомобиля для чайников и начинающих в картинках. Конструкция и строение автомобиля [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://autoustroistvo.ru>

Основные источники (печатные):

1. 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.
2. Виноградов В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей: учебное пособие/В.М.Виноградов. – М.: издательство Академия, 2014. – 432 с.
3. Гладов Г.И. Устройство автомобилей: учебник/ Г.И. Гладов, А.М. Петренко. – М.: издательство: Академия, 2014. – 352 с.
4. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности/ Е.В. Михеева. – М.: Академия, 2014. – 384 с.
5. Пузряков А.А. 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. Туревский И.С. Техническое обслуживание автомобилей/И.С.Туревский. – М.: издательство: ФОРУМ, 2013.– 434 с.

Дополнительные источники:

1. Вахламов В.К. Шатров М.Г. и др. Автомобили. Учебник СПО. М.: Академия 2011- 816 с.;
2. Виноградов В.Н. Технологические процессы ремонта автомобилей. Учебное пособие СПО. – М.: Академия,2011 – 432 с.;
3. Гаврилов К.Л. Диагностика автомобилей при эксплуатации и техническом осмотре: Учебное пособие СПО.- СПб.: ФГУ РЦСК, 2012 – 576 с.;
4. Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебное пособие / Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова – 2 изд., перераб. и доп. – М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА – М, 2013 – 352 с.: ил.; (Профессиональное образование).;
5. Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта/Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова. – М.: Инфра-М, 2014. – 352 с.
6. Зорин В.А. Ремонт дорожных машин, автомобилей и тракторов: Учебник – М.: Мастерство, 2016. – 512 с.;
7. Першин В.А. Типаж и техническая эксплуатация оборудования предприятий автосервиса: учебное пособие/ В.А. Першин, А.Н. Ременцов, Ю.Г. Сапронов, С.Г. Соловьев. - Ростов н/Д: Феникс, 2012. – 413 с.

8. Сарбаев В.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: механизация и экологическая безопасность производственных процессов/В.И. Сарбаев, С.С. Селиванов, В.Н. Коноплев, Ю.М. Дёмин. - Ростов н/Д: Феникс, 2012. – 447 с.

9. Светлов М.В. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Дипломное проектирование: Учебно-методическое пособие. СПО. М.:КНОРУС, 2013 – 320с.

10. Федеральный закон 10.12.1995 N 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения»

11. Щец С.П. Проектирование и эксплуатация технологического оборудования для технического сервиса автомобилей/ С.П. Щец, И.А. Осипов. - Брянск БГТУ, 2013. – 272 с.

4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Учебная практика (по профилю специальности) проводится образовательным учреждением при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются образовательным учреждением по каждому виду практики.

Реализация программы профессионального модуля, в том числе учебной практики, обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах.

Для педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимся дисциплин (модулей), направленных на формирование профессиональных компетенций, опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным. Педагогические работники получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности (не реже 1 раза в 3 года) с учетом расширения спектра профессиональных компетенций и требований стандартов.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Профессиональные и общие компетенции	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы оценки
6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства	<p>Организовывать работы по модернизации и модификации автотранспортных средств в соответствии с законодательной базой РФ.</p> <p>Оценивать техническое состояние транспортных средств и возможность их модернизации.</p> <p>Прогнозирование результатов от модернизации ТС</p> <p>Определять возможность, необходимость и экономическую целесообразность модернизации автотранспортных 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 заданием</p>	<p>Наблюдение за работой обучающихся в ходе учебной практики</p> <p>Дифференцированный зачет</p>
6.2 Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств	<p>Рационально и обоснованно подбирать взаимозаменяемые узлы и агрегаты с целью улучшения эксплуатационных свойств.</p> <p>Осуществлять подбор запасных частей к Т.С. с целью взаимозаменяемости.</p> <p>Читать чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов автомобиля;</p> <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>Наблюдение за работой обучающихся в ходе учебной практики</p> <p>Дифференцированный зачет</p>
6.3 Владеть методикой тюнинга автомобиля	<p>Проводить работы по тюнингу автомобилей;</p> <p>Дизайн и дооборудование интерьера автомобиля;</p> <p>Осуществлять стайлинг автомобиля.</p> <p>Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;</p> <p>Выполнять разборку-сборку, демонтаж-монтаж элементов автомобиля;</p> <p>Работать с электронными системами автомобилей;</p> <p>Подбирать материалы для изготовления элементов тюнинга;</p> <p>Проводить стендовые испытания автомобилей, с целью определения рабочих характеристик;</p>	<p>Наблюдение за работой обучающихся в ходе учебной практики</p> <p>Дифференцированный зачет</p>

	Выполнять работы по тюнингу кузова	
6.4 Определять остаточный ресурс производственного оборудования	<p>Осуществлять оценку технического состояния производственного оборудования.</p> <p>Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования.</p> <p>Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса;</p> <p>Применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК;</p> <p>Определять степень загруженности, степень интенсивности использования и степень изношенности производственного оборудования;</p> <p>Визуально и практически определять техническое состояние производственного оборудования;</p> <p>Подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния и проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;</p> <p>Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по ТО и ремонту, а также оценке технического состояния производственного оборудования;</p> <p>Рассчитывать установленные сроки эксплуатации производственного оборудования</p>	Наблюдение за работой обучающихся в ходе учебной практики Дифференцированный зачет
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы учебной практики Дифференцированный зачет
ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<p>- демонстрация ответственности за принятые решения</p> <p>- обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы</p>	

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке	

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица):

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
91 – 100	5	Отлично
76 – 90	4	Хорошо
60 – 75	3	Удовлетворительно
менее 60	2	Неудовлетворительно