

Приложение 37/2
к ОПОП по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей,
систем и агрегатов автомобилей

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПП.03 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей», приказ Минобрнауки России № 1568 от 09 декабря 2016 г

Организация – разработчик: ГАПОУ СО «Сухоложский многопрофильный техникум»

Разработчик: Сысоев Антон Сергеевич, преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|-----------|
| 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ | 4 |
| 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ | 12 |
| 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ | 16 |
| 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ | 20 |

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.03 Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств

1.1. Цель и планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ практики студент должен освоить основной вид деятельности «Организация процессов по модификации автомобиля» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

| Код | Наименование общих компетенций |
|--------|--|
| 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 05. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; |
| ОК 06. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения; |
| ОК 07. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; |
| ОК 08. | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности; |
| ОК 09. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. |

1.1.2. Перечень 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. |

1.1.3. В результате освоения учебной практики студент должен:

| | |
|--------------------------------|--|
| Имеет практический опыт | <p>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.</p> <p>Организовывать работы по модернизации и модификации автотранспортных средств в соответствии с законодательной базой РФ.</p> <p>Выполнять оценку технического состояния транспортных средств и возможность их модернизации.</p> <p>Прогнозирование результатов от модернизации автотранспортных средств.</p> <p>Производить технический тюнинг автомобилей</p> <p>Стайлинг автомобиля</p> <p>Оценка технического состояния производственного оборудования. Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования.</p> <p>Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса</p> |
|--------------------------------|--|

| | |
|---------------------------------|---|
| <p>Умет ь</p> | <p>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. Составить 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.</p> |
| <p>Знат ь</p> | <p>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</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>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;</p> |
| | <p>Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности Пути обеспечения ресурсосбережения. Требования техники безопасности. Законы РФ, регламентирующие производство 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;</p> |

| |
|---|
| 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 |
|---|

1.2. Количество часов, отводимое на освоение производственной практики

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 108 часов, в том числе:
учебной практики – 108 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1 Объем производственной практики и виды учебной работы

| Вид учебной работы | <i>Объем часов</i> |
|---|---------------------------|
| Объем образовательной программы практики | 108 |
| в том числе: | |
| производственная практика (в том числе в форме практической подготовки) | 108 |
| Промежуточная аттестация | 6 |
| Дифференцированный зачет | 6 |

2.2 Структура производственной практики и виды учебной работы

| Код и наименование ПК | Виды работ | Показатели освоения ПК | Формат практики (рассредоточено/концентрированно) с указанием базы практики |
|--|--|--|---|
| ПК 6.1 Определять необходимость модернизации автотранспортного средства | Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля. | Организовывает деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей механизмов | Практика концентрированная База практики – Автосервисы ГО Сухой Лог |
| ПК 6.2 Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств | Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств. | определяет потребность в техническом оснащении и материальном обеспечении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей | Практика концентрированная База практики – Автосервисы ГО Сухой Лог |
| ПК 6.3 Владеть методикой тюнинга автомобиля | Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств. | Составляет списочное и явочное количество сотрудников; производит расчет планового фонда рабочего времени производственного персонала; определяют численность персонала путем учета трудоемкости программы производства; | Практика концентрированная База практики – Автосервисы ГО Сухой Лог |
| ПК 6.3.0 Определять остаточный ресурс производственного оборудования. | Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств. | - Генерировать и выбирать средства и способы решения задачи. Всесторонне прорабатывать решение задачи через указание данных, необходимых и достаточных для реализации предложения | Практика концентрированная База практики – Автосервисы ГО Сухой Лог |

2.2 Тематический план и содержание учебной практики ПМ.03 Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств

| Содержание практики | Объем часов | Осваиваемые элементы компетенций |
|--|-------------|----------------------------------|
| Название выполняемых работ | | |
| 1. Ознакомление с работой предприятия и технической службы. | 6 | ПК 6.1 – ПК 6.4 ОК.01-ОК.09 |
| 2. Изучение перечня технологического оборудования и оснастки производственных зон и участков предприятия. | 6 | ПК 6.1 – ПК 6.4 ОК.01-ОК.09 |
| 3. Определение потребности предприятия в обновлении перечня технологического оборудования и оснастки | 6 | ПК 6.1 – ПК 6.4 ОК.01-ОК.09 |
| 4. Ознакомление с технической документацией по технологическому оборудованию и оснастке. | 6 | ПК 6.1 – ПК 6.4 ОК.01-ОК.09 |
| 5. Изучение эксплуатации и обслуживания технологического оборудования и оснастки в условиях предприятия. | 6 | ПК 6.1 – ПК 6.4 ОК.01-ОК.09 |
| 6. Оценка технического состояния технологического оборудования и оснастки. | 6 | ПК 6.1 – ПК 6.4 ОК.01-ОК.09 |
| 7. Определение эффективности использования технологического оборудования и оснастки. | 6 | ПК 6.1 – ПК 6.4 ОК.01-ОК.09 |
| 8. Определение основных неисправностей технологического оборудования и оснастки, их причины и способы их устранения. | 6 | ПК 6.1 – ПК 6.4 ОК.01-ОК.09 |
| 9. Определение остаточного ресурса технологического оборудования. | 6 | ПК 6.1 – ПК 6.4 ОК.01-ОК.09 |
| 10. Изучение влияния технологического оборудования и оснастки на качество технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта. | 6 | ПК 6.1 – ПК 6.4 ОК.01-ОК.09 |
| 11. Испытание технологического оборудования и оснастки в условиях предприятия. | 6 | ПК 6.1 – ПК 6.4 ОК.01-ОК.09 |
| 12. Изучение инструкций по технике безопасности при работе с технологическим оборудованием и оснасткой. | 6 | ПК 6.1 – ПК 6.4 ОК.01-ОК.09 |
| 13. Составление перечня мероприятий по снижению травматичности при работе с технологическим оборудованием и оснасткой. | 6 | ПК 6.1 – ПК 6.4 ОК.01-ОК.09 |
| 14. Изучение способов повышения производительности труда ремонтных рабочих | 6 | ПК 6.1 – ПК 6.4 ОК.01-ОК.09 |
| 15. Изучение влияния технологического оборудования предприятия на окружающую среду. | 6 | ПК 6.1 – ПК 6.4 ОК.01-ОК.09 |
| 16. Составление отчета о прохождении практики в соответствии с выданным заданием. | 6 | ПК 6.1 – ПК 6.4 ОК.01-ОК.09 |
| Дифференцированный зачет | 6 | ПК 6.1 – ПК 6.4 ОК.01-ОК.09 |

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к проведению практики

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

Основными задачами производственной практики по специальности 23.02.07 техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей являются:

- развитие профессионального мышления;
- приобретение умений и навыков по техническому обслуживанию и ремонту двигателей, систем и агрегатов автомобилей
- отработка умений выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Практика по профилю специальности должна обеспечивать дидактическую последовательность процесса формирования у студентов системы профессиональных знаний и умений, прививать студентам навыки самостоятельной работы по избранной специальности. На производственную практику направляются студенты выпускного курса.

Формы практики:

- работа на рабочих должностях по профилю специальности с устройством на рабочее место;
- работа на рабочих должностях по профилю специальности без устройства на рабочее место.

Базы практики: практика проходит на базе автомастерских, промышленных предприятий и производственных объединений городского округа Сухой Лог.

Студенты заочного и очно-заочного отделений проходят практику (преимущественно) по месту работы.

Образовательные учреждения:

- планируют и утверждают в учебном плане все виды и этапы практики в соответствии с ОПОП СПО с учетом договоров с организациями;
- заключают договоры на организацию и проведение практики;
- разрабатывают и согласовывают с организациями программу, содержание и планируемые результаты практики;
- осуществляют руководство практикой;

- контролируют реализацию программы и условия проведения практики организациями, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- формируют группы в случае применения групповых форм проведения практики;
- совместно с организациями, участвующими в организации и проведении практики, организуют процедуру оценки общих и профессиональных компетенций студента, освоенных им в ходе прохождения практики;
- разрабатывают и согласовывают с организациями формы отчетности и оценочный материал прохождения практики.

Организации, участвующие в проведении практики:

- заключают договоры на организацию и проведение практики;
- согласовывают программу практики, планируемые результаты практики, задание на практику;
- предоставляют рабочие места практикантам, назначают руководителей практики от организации, определяют наставников;
- участвуют в организации и оценке результатов освоения общих и профессиональных компетенций, полученных в период прохождения практики;
- участвуют в формировании оценочного материала для оценки общих и профессиональных компетенций, освоенных студентами в период прохождения практики;
- обеспечивают безопасные условия прохождения практики студентами, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводят инструктаж студентов по ознакомлению с требованиями охраны труда и техники безопасности в организации.

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от образовательного учреждения и от организации.

Обязанности преподавателя – руководителя практики:

- обеспечивать проведение в техникуме подготовительных мероприятий, связанных с отбытием студентов на практику;
- обеспечивать контроль над организацией и проведением практики, соблюдением сроков и содержания работ;
- при необходимости оказывать методическую помощь руководству принимающей организации или руководителям практики от производства;

- контролировать обеспечение предприятием нормальных условий труда студентов, проводить инструктажи по охране труда и технике безопасности;
- осуществлять свою работу в тесном контакте с руководством принимающей организации или руководителями практики от производства;
- принимать отчеты и оценивать результаты практики студентов.

Распределение обязанностей руководителей практики:

| Мероприятия, подлежащие выполнению | Ответственный за выполнение |
|---|--|
| Организация проверки хода производственной практики | Руководитель практики от учебного заведения |
| Организация обучения студентов правилам техники безопасности | Руководитель практики от учебного заведения |
| Организация проверки по сбору материалов для отчета | Руководитель практики от учебного заведения |
| Составление графика сдачи отчетов по практике, приема зачетов по практике | Руководитель практики от учебного заведения |
| Составление отзывов о работе практикантов | Руководитель практики от предприятия |
| Прием зачетов по производственной практике и оформление зачетной ведомости | Руководитель практики от учебного заведения |
| Представление заместителю директора по УПР дневников обучающихся | Руководитель практики от учебного заведения |
| Организация и проведение совещания с преподавателями – руководителями практик по итогам производственной практики | Заместитель директора по УПР, председатель цикловой комиссии |

| | |
|--|---|
| Сдача на хранение в архив дневников и отчетов по производственной практике | Руководитель практики от учебного заведения |
|--|---|

Студент при прохождении производственной практики обязан:

- полностью выполнять задания руководителей производственной практики;
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- заполнять дневник практики;
- изучать и строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности.

По окончании производственной практики студент должен оформить и сдать:

- отчет по практике;
- дневник по практике;

принести и сдать:

- производственную характеристику;
- характеристику по итогам практики;
- аттестационный лист.

Студент должен собрать достаточно полную информацию и документы (чертежи, материалы) необходимые для отчета. Сбор материалов должен вестись целенаправленно. Отчет по практике должен быть оформлен в соответствии с планом практики, с включением необходимых схем, эскизов, графиков и других материалов.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы производственной практики библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

3.2.1 Печатные издания

Основные источники:

1. Виноградов, В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей: учебное пособие/ В.М. Виноградов. - М.: Академия, 2013 г. – 384 с.
2. Власов В.М. Т.О. и ремонт автомобилей Издательство «Академия» 2016 г.

3. Графкина, М.В. Охрана труда и основы экологической безопасности: Автомобильный транспорт: учебное пособие/ - М.: Академия, 2016 г.
4. П.И. Епифанов Т.О. и ремонт автомобилей Издательство Форум - Инфо, 2016 г.
5. Коробейник А. В. Ремонт автомобилей Издательство Феникс 2016 г.
6. Петросов В.В. Ремонт автомобилей и двигателей Издательство центр «Академия», 2016 г.
7. Слон Ю.М. Автомеханик Издательство Феникс, 2016 г
8. Стуканов, В.А. Сервисное обслуживание автомобильного транспорта: учебное пособие/ М.: Форум, 2016. – 208 с.

Дополнительные источники:

- 1 Боднев А.Г. Лабораторный практикум по ремонту автомобилей:-М: Транспорт, 2014. - 117с. 2 Вахламов В. К. Автомобили ВАЗ. — М.: Транспорт, 2014. — 192 с.
- 3 Доронкин В.Г. Ремонт автомобильных кузовов: окраска: учеб пос./ В.Г. Доронкин - М: Издательский центр «Академия», 2012. – 64 с.;
- 4 Завьялов С . Н. Мойка автомобилей: Технология и оборудование.- 3-е изд., перераб. и доп.- Минск: Транспорт, 2014.- 176с.
- 5 Селифонов В.В. Устройство, техническое обслуживание грузовых автомобилей/ В.В. Селифонов, М.К. Бирюков. - М: Издательский центр «Академия», 2013. – 400 с.
- 6 Шишлов А.Н., Лебедев С.В. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей/ А.Н. Шишлов, С.В. Лебедев. — М.: КАТ № 9, 2011.
- 7 Яковлев В.Ф. Диагностика электронных систем автомобиля/ В.Ф. Яковлев. - Издательство: Со- лон-Пресс, 2015 - 273.

Электронные издания (электронные ресурсы)

- <http://www.lovelybooks.info/avtomobilya.html>. Учебные пособия по устройству обслуживанию и ремонту автомобилей
2. <http://www.nashyavto.ru>. Техническое обслуживание автомобилей. Автосервис.
 3. <http://www.niva-faq.msk.ru>. Устройство автомобилей.
 4. <http://www.vaz-autos.ru>. Ремонт автомобилей.
 5. http://avto-barmashova.ru/organizazia_STO.ru. Фирменный автосервис.
 6. <http://auto.mail.ru>. Технические характеристики автомобилей.
 7. <http://www.bibliotekar.ru/slesar/21.htm>. Слесарное дело и технические измерения.
 8. <http://www.avto1001.info.ru>. Устройство, обслуживание и ремонт автомобилей.
 9. <http://www.zr.ru>. Ежемесячный журнал «За рулем»

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

| Код и наименование профессиональных и общих компетенций | Критерии оценки Оцениваемые знания и умения, действия | Методы оценки |
|--|---|---|
| <p><i>ПК 6.1.</i> Определять необходимость модернизации автотранспортного средства</p> | <p>Правильность выполнения следующих работ: Организовывать работы по модернизации и модификации автотранспортных средств в соответствии с законодательной базой РФ. Оценивать техническое состояние транспортных средств и возможность их модернизации.</p> <p>Прогнозирование результатов от модернизации Т.С. Определять возможность, необходимость и экономическую целесообразность модернизации автотранспортных средств; Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ; Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с заданием;</p> | <p><i>Экспертное наблюдение Лабораторная работа Практическая работа</i></p> |
| <p><i>ПК 6.2</i> Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств</p> | <p>Правильность выполнения следующих работ: 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. Читать чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов автомобиля; Определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов; Определять технические характеристики узлов и агрегатов транспортных средств;</p> | <p><i>Экспертное наблюдение Лабораторная работа Практическая работа</i></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><i>ПК 6.3</i> Владеть методикой тюнинга автомобиля</p> | <p>Правильность выполнения следующих работ:</p> <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; Подбирать материалы для изготовления элементов тюнинга;</p> <p>Проводить стендовые испытания автомобилей, с целью определения рабочих характеристик;</p> <p>Выполнять работы по тюнингу кузова.</p> | <p><i>Экспертное наблюдение</i></p> <p><i>Лабораторная работа</i></p> <p><i>Практическая работа</i></p> |
| <p><i>ПК 6.4</i> Определять остаточный ресурс производственного оборудования</p> | <p>Правильность выполнения следующих работ:</p> <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; Определять степень загруженности, степень интенсивности использования и степень изношенности производственного оборудования;</p> <p>Визуально и практически определять техническое состояние производственного оборудования;</p> | <p><i>Экспертное наблюдение</i></p> <p><i>Лабораторная работа</i></p> <p><i>Практическая работа</i></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> | |
| <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p> | <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> | <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p> |
| <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> | <p>использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</p> | |
| <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p> | <p>- демонстрация ответственности за принятые решения</p> <p>- обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</p> | <p>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно-практических занятиях,</p> |

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

