

Приложение 38/2  
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

<b>1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>4</b>
<b>2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>12</b>
<b>3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>16</b>
<b>4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ</b>	<b>20</b>

# 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

<b>Код</b>	<b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>
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:

<b>Имеет практический опыт</b>	<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><b>Умет ь</b></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><b>Знат ь</b></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

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Объем часов</i></b>
<b>Объем образовательной программы практики</b>	<b>108</b>
в том числе:	
производственная практика (в том числе в форме практической подготовки)	108
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>6</b>
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 6.3.1 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
<b>Дифференцированный зачет</b>	<b>6</b>	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:**

<b>Мероприятия, подлежащие выполнению</b>	<b>Ответственный за выполнение</b>
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 lovemybooks.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](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.ru>. 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;          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:          Проводить работы по тюнингу автомобилей;          Дизайн и дооборудование интерьера автомобиля;          Осуществлять стайлинг автомобиля.          Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;          Выполнять разборку-сборку, демонтаж-монтаж элементов автомобиля;          Работать с электронными системами автомобилей; Подбирать материалы для изготовления элементов тюнинга;          Проводить стендовые испытания автомобилей, с целью определения рабочих характеристик;          Выполнять работы по тюнингу кузова.</p>	<p><i>Экспертное наблюдение          Лабораторная работа          Практическая работа</i></p>
<p><i>ПК 6.4</i>          Определять остаточный ресурс производственного оборудования</p>	<p>Правильность выполнения следующих работ:          Осуществлять оценку технического состояния производственного оборудования.          Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования.          Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса;          Применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК; Определять степень загруженности, степень интенсивности использования и степень изношенности производственного оборудования;          Визуально и практически определять техническое состояние производственного оборудования;</p>	<p><i>Экспертное наблюдение          Лабораторная работа          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>	

