

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Профессиональный модуль ПМ.04
Выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту автомобилей

Специальность СПО «23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт
двигателей, систем и агрегатов автомобилей»

Владимир, 2021

Содержание

- 1 Цели и задачи практики
- 2 Умения и навыки получаемые при прохождении практики
- 3 Последовательность выполнения работы и содержание отчета
- 4 Основные разделы практики

1 Цели и задачи практики

Цель практики по получению первичных профессиональных умений и навыков – получение первичных профессиональных умений и навыков обучающихся и подготовке к прохождению производственных практик на предприятиях по обслуживанию и ремонту автомобилей.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

1. проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
2. выполнения ремонта деталей автомобиля;
3. снимать и устанавливать агрегаты и узлы автомобиля;
4. использования диагностических приборов и технического оборудования;
5. выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобиля.

2 Умения и навыки получаемые при прохождении практики

В ходе освоения профессионального модуля должен иметь следующий практический опыт, умения и знания.

Практический опыт: Выполнения основных видов слесарных работ (рубка, резка, опиление, зачистка заусенцев, мойка, прогонка резьбы, сверление и т.д.). Общей разборке автомобиля. Разборка основных узлов автомобиля. Разборка и установка осветительной аппаратуры. Ремонта электропроводки и осуществления процесса пайки проводов. Выполнение ТО-

1 и ТО-2, устранение неисправностей. Осуществление слесарной обработки. Работа с измерительным инструментом.

Восстановления деталей, узлов и кузова автомобиля. Окраски кузова и деталей кузова автомобиля.

Уметь: Ремонт, сборка автомобилей. Выполнение крепежных работ резьбовых соединений при техническом обслуживании с заменой изношенных деталей. Рубить зубилом, резать ножовкой, опиливать, зачищать заусенцы,

промывать, прогонять резьбу, сверлить отверстия по кондуктору в автомобиле, очистка от грязи, мойка после разборки и смазка деталей.

Разборка агрегатов и электрооборудования автомобилей. Определение и устранение неисправностей в работе узлов, механизмов, приборов автомобилей и автобусов. Соединение и пайка проводов с приборами и агрегатами электрооборудования.

Слесарная обработка деталей по 12 - 14 квалитетам с применением приспособлений, слесарного и контрольно-измерительных инструментов.

Знать: Устройство и назначение узлов, агрегатов и приборов средней сложности. Правила разборки и сборки автомобилей, ремонт деталей, узлов,

агрегатов и приборов. Основные приемы разборки, сборки, снятия и установки приборов и агрегатов электрооборудования.

Регулировочные и крепежные работы. Типичные неисправности системы электрооборудования, способы их обнаружения и устранения, назначение и основные свойства материалов, применяемых при ремонте электрооборудования. Основные свойства металлов; назначение термообработки деталей. устройство универсальных специальных приспособлений и контрольно-измерительных инструментов. Систему допусков и посадок; качества и параметры шероховатости.

Виды учебной работы:

1. Выполнение метрологической поверки средств измерения.
2. Выбор и использование оборудования, приспособлений и инструмента для слесарных работ.
3. Снятие и установка; разборка и сборка; ремонт механизмов, узлов и систем двигателя.
4. Снятие и установка; разборка и сборка; ремонт узлов трансмиссии.
5. Ремонт электрооборудования и электронных систем.
6. Ремонт ходовой части и механизмов управления.
7. Регулировка и проверка работы систем, агрегатов и механизмов автомобилей в соответствии с технологической документацией.
8. Ремонт, окраска кузова и его деталей.
9. Сварочные работы

3 Последовательность выполнения работы и содержание отчета

Согласно учебного плана производственная практика по данному модулю проходит в течении четвертого семестров обучения. Учебная практика является продолжением изучения модуля.

По результатам практики руководителями практики формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

В качестве приложения отчету практики обучающийся оформляет графические, , фото-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

Аттестация по итогам практики проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Практика является основным этапом освоения профессионального модуля по виду профессиональной деятельности.

Практика завершается дифференцированным зачетом (зачетом) при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации об уровне освоения профессиональных

компетенций; наличия положительной характеристики на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику. Вид аттестационного листа представлен в приложении А.

Кроме аттестационного листа отчет должен включать основную часть представленную в пункте 4. По каждому разделу необходимо оформить отчет на каждую тему. Содержание каждого раздела представлено ниже.

Оформляется работа на листах формата 210290 мм. Текст допускается писать черными чернилами (шариковой ручкой) или печатный вариант с двух сторон листа. Допускается ксерокопия рисунков. На листах оставляются поля:

с левой стороны – 30 мм, с правой стороны – 10 мм, сверху и снизу – 20 мм.

4 Основные разделы практики

РАЗДЕЛ 1. ВЫПОЛНЕНИЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКОЙ ПОВЕРКИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЯ

Темы занятий:

- 1)Проверку нулевых показаний микрометра.
- 2)Проверку нулевых показаний нутромера микрометрического.
- 3)Проверку нулевых показаний скобы рычажной.
- 4)Настройка нутромера индикаторного.

Последовательность выполнения заданий:

- 1) Название прибора (выданного преподавателем).
- 2)Комплектность прибора.
- 2)Точность измерения.
- 3)Пределы измерения.
- 4)Устройство и принцип работы.
- 5)Описать последовательность настройки инструмента на нулевые значения.
- 6)Эскиз последовательности настройки нулевых значений инструмента
- 7)Заключение о годности инструмента.
- 8)Вычертить эскиз детали, согласно заданию преподавателя.
- 9)Провести измерение указанного размера.
- 10)Записать результаты измерений.

РАЗДЕЛ 2. ВЫБОР И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ И ИНСТРУМЕНТА ДЛЯ СЛЕСАРНЫХ РАБОТ.

Темы занятий:

- 1)Рубка, гибка, правка металла. Резка металла.
- 2)Опиливание металла. Обработка отверстий. Нарезание резьбы. Применяемые инструменты и оборудование.
- 3)Распиливание и припасовка. Шабрение. Притирка и доводка материала

4) Сборка неподвижных неразъемных соединений. Сборка соединений пайкой. Сборка заклепочных соединений. Сборка неподвижных разъемных соединений. Сборка резьбовых соединений.

5) Удаление сломанного метчика, отворачивание заржавевшего крепежа, удаление обломившихся шпилек и винтов.

6) Нарезание наружной и внутренней резьбы ручным способом (винт-гайка).

Последовательность выполнения заданий:

Получить у преподавателя наименование детали для устранения дефекта слесарным способом. Описать последовательность устранения дефекта.

1) Вид слесарной обработки.

2) Эскиз детали с указанием устраняемого дефекта.

3) Описание применяемого инструмента при устранении дефекта слесарной обработкой.

4) Эскизы детали с последовательностью устранения дефекта.

5) Описание последовательности устранения дефекта.

6) Описать инструмент для контроля размеров детали (поверхности устраняемого дефекта).

РАЗДЕЛ 3. РЕМОНТ АВТОМОБИЛЕЙ

Темы занятий:

1) Снятие и установка; разборка и сборка; ремонт механизмов, узлов и систем двигателя.

2) Снятие и установка; разборка и сборка; ремонт узлов трансмиссии.

3) Ремонт электрооборудования и электронных систем.

4) Ремонт ходовой части и механизмов управления.

5) Регулировка и проверка работы систем, агрегатов и механизмов автомобилей в соответствии с технологической документацией.

6) Ремонт, окраска кузова и его деталей.

Последовательность выполнения заданий:

Получить у преподавателя наименование узла для проведения разборочно-сборочных работ. Описать следующие пункты.

1) Название работы.

2) Марка автомобиля.

2) Назначение механизма, узла или детали.

3) Устройство и принцип работы механизма.

4) Наименование неисправности, по причине которой происходит разборка.

5) Причина возникновения неисправности.

6) Последовательность разборки и сборки узлов.

7) Последовательность устранения дефекта (не включая разборочно-сборочные работы).

8) Результаты проверки качества сборочных работ.