**Приложение 1.8**

к ОПОП по специальности 13.02.11

Техническая эксплуатация электрического

и электромеханического оборудования (по отраслям)

Министерство образования Московской области

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

Московской области «Воскресенский колледж»

|  |
| --- |
| Утверждена приказом директора  ГБПОУ МО «Воскресенский колледж» |
| № 160-о от «31» августа 2021 г |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММа**

**по практической подготовке**

**учебной практикИ УП.02.01**

ПМ 02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов

Квалификация техник

2021 г.

Рабочая программа практической подготовки (учебной практики УП.02.01) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования

**Организация разработчик:** ГБПОУ МО «Воскресенский колледж»

**Разработчики:**

Комарова Т. Н.– преподаватель ГБПОУ МО «Воскресенский колледж»

**Рецензенты:**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Рабочая программа практической подготовки (учебной практики) рассмотрена на заседании предметной (цикловой) комиссией

Протокол №1 « \_30\_» \_\_\_\_\_08\_\_\_\_\_ 2021\_г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Комарова Т. Н./

Содержание

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование разделов | Страница |
| 1 | Паспорт программы практической подготовки (учебной практики) | 4 |
| 2 | Структура и содержание практической подготовки (учебной практики) | 6 |
| 3 | Условия реализации практической подготовки (учебной практики) | 10 |
| 4 | Контроль и оценка результатов практической подготовки (учебной практики) | 11 |
| 5 | Аттестационные листы студента практической подготовки (учебной практики ) | 11 |

**1.Паспорт программы практической подготовки (учебной практики УП.02.01)**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа практической подготовки (учебной практики УП.02.01) (далее – рабочая программа) – является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы ПМ 02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудованияи соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники.

ПК 2.2. Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники.

ПК 2.3. Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники.

**1.2. Место практической подготовки (учебной практики УП.02.01) в структуре профессионального модуля**

Практическая подготовка**(у**чебная практика УП.02.01) проводится после завершения изучения МДК 02.01 Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов

**1.3. Цели и задачи практической подготовки (учебной практики** **УП. 02.01)**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе прохождения практики должен:

**иметь практический опыт:**

* Выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники;
* Диагностики и контроля технического состояния бытовой техники;

**уметь:**

- Организовывать обслуживание и ремонт бытовых машин и приборов;

* Оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов;
* Эффективно использовать материалы и оборудование;
* Пользоваться основным оборудованием, приспособлениями инструментом для ремонта бытовых машин и приборов;
* Производить расчет электронагревательного оборудования;
* Производить наладку и испытания электробытовых приборов.

**знать:**

* Классификацию, конструкции, технические характеристики и области применения бытовых машин и приборов;
* Порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники;
* Типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники;
* Методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники;
* Прогрессивные технологии ремонта электробытовой техники.

**1.4. Объекты прохождения** **практической подготовки (учебной практики УП. 02.01)**

Учебная практика УП.02.01 может проводиться в слесарно-механических и электромонтажных мастерских .

**1.5.** **Количество часов на освоение практической подготовки (учебной практики)**

Всего– 72 часа

**2. Структура и содержание практической подготовки (учебной практики)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Код и наименование ПК,ОК | Код и наименование профессиональных модулей, видов работ учебной практики | Содержание учебной  практики | Количество часов по видам  работ | Форма контроля |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ПМ 02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов  УП 02 Учебная практика |  |  |  |
|  |  | Виды работ: |  | **72** |  |
| 1 | 1. ОК 1 - ОК9 | Введение. Общие сведения о бытовых машинах и приборах. Техника безопасности при работе с электрооборудованием бытовых машин и приборов. | Изучение инструкций | 2 | опрос |
| 2 | ОК 1 - ОК9 | Организация труда при выполнении обслуживания и ремонта. Инструмент. Приспособления. | Знакомство с ремонтными работами | 2 | опрос |
| 3 | ПК 2.1 – ПК 2.3 ОК 2 – ОК 5 | Правила безопасности при выполнении сервисных и ремонтных работ. | Изучение инструкций | 2 | опрос |
| 4 | ПК 2.1 – ПК 2.3 ОК 2 – ОК 5 | Характерные виды износа деталей. Классификация дефектов. | Выполнение работы по заданию | 2 | опрос, выполнение задания мастера |
| 5 | ПК 2.1 – ПК 2.3 ОК 2 – ОК 5 | Разборка оборудования. Очистка и промывка деталей. | Выполнение работы по заданию | 2 | опрос, выполнение задания мастера |
| 6 | ПК 2.1 – ПК 2.3 ОК 2 – ОК 5 | Контроль состояния деталей.Выбор материалов для восстановления деталей. | Выполнение работы по заданию | 2 | опрос, выполнение задания мастера |
| 7 | ПК 2.1 – ПК 2.3 ОК 2 – ОК 5 | Инструменты и приспособления используемые при обслуживании и ремонте бытовых машин и приборов. | Выполнение работы по заданию | 2 | опрос, выполнение задания мастера |
| 8 | ПК 2.1 – ПК 2.3 ОК 2 – ОК 5 | Ремонт роторно-коллекторного двигателя. | Выполнение работы по заданию | 2 | опрос, выполнение задания мастера |
| 9 | ПК 2.1 – ПК 2.3 ОК 2 – ОК 5 | Разборка электрических машин. Инструменты, приспособления. | Выполнение работы по заданию | 2 | опрос, выполнение задания мастера |
| 10 | ПК 2.1 – ПК 2.3 ОК 2 – ОК 5 | Испытание электрических машин после ремонта. | Выполнение работы по заданию | 4 | опрос, выполнение задания мастера |
| 11 | ПК 2.1 – ПК 2.3 ОК 2 – ОК 5 | Диагностика пуско-регулирующей аппаратуры. | Выполнение работы по заданию | 2 | опрос, выполнение задания мастера |
| 12 | ПК 2.1 – ПК 2.3 ОК 2 – ОК 5 ПК 2.1 – ПК 2.3 ОК 2 – ОК 5 | Ремонт пуско-регулирующей аппаратуры. | Выполнение работы по заданию | 2 | опрос, выполнение задания мастера |
| 13 | ПК 2.1 – ПК 2.3 ОК 2 – ОК 5 | Ремонт электромагнитных аппаратов управления. | Выполнение работы по заданию | 2 | опрос, выполнение задания мастера |
| 14 | ПК 2.1 – ПК 2.3 ОК 2 – ОК 5 | Диагностика и ремонт электромагнитны датчиков. | Выполнение работы по заданию | 2 | опрос, выполнение задания мастера |
| 15 | ПК 2.1 – ПК 2.3 ОК 2 – ОК 5 | Выполнение электромонтажных соединений. Ремонт электрических контактов. | Выполнение работы по заданию | 2 | опрос, выполнение задания мастера |
| 15 | ПК 2.1 – ПК 2.3 ОК 2 – ОК 5 | Диагностика электронагревательных элементов, термореле, терморегуляторов. | Выполнение работы по заданию | 2 | опрос, выполнение задания мастера |
| 16 | ПК 2.1 – ПК 2.3 ОК 2 – ОК 5 | Диагностика регуляторов оборота и реверса. | Выполнение работы по заданию | 2 | опрос, выполнение задания мастера |
| 17 | ПК 2.1 – ПК 2.3 ОК 2 – ОК 5 | Разборка стиральной машины. Порядок разбора. Инструменты и приспособления. | Выполнение работы по заданию | 2 | опрос, выполнение задания мастера |
| 18 | ПК 2.1 – ПК 2.3 ОК 2 – ОК 5 | Замена электродвигателя. Приборы, инструменты. | Выполнение работы по заданию | 2 | опрос, выполнение задания мастера |
| 19 | ПК 2.1 – ПК 2.3 ОК 2 – ОК 5 | Ремонт входного клапана. | Выполнение работы по заданию | 2 | опрос, выполнение задания мастера |
| 20 | ПК 2.1 – ПК 2.3 ОК 2 – ОК 5 | Замена клапана рециркуляции. | Выполнение работы по заданию | 2 | опрос, выполнение задания мастера |
| 21 | ПК 2.1 – ПК 2.3 ОК 2 – ОК 5 | Сборка стиральной машины. Инструмент, приспособления | Выполнение работы по заданию | 2 | опрос, выполнение задания мастера |
| 22 | ПК 2.1 – ПК 2.3 ОК 2 – ОК 5 | Испытания стиральной машины. | Выполнение работы по заданию | 2 | опрос, выполнение задания мастера |
| 23 | ПК 2.1 – ПК 2.3 ОК 2 – ОК 5 | Техническое обслуживание швейной машины. | Выполнение работы по заданию | 2 | опрос, выполнение задания мастера |
| 24 | ПК 2.1 – ПК 2.3 ОК 2 – ОК 5 | Ремонт электрического привода швейной машины. | Выполнение работы по заданию | 2 | опрос, выполнение задания мастера |
| 25 | ПК 2.1 – ПК 2.3 ОК 2 – ОК 5 | Техобслуживание и ремонт электролобзика. | Выполнение работы по заданию | 2 | опрос, выполнение задания мастера |
| 26 | ПК 2.1 – ПК 2.3 ОК2 – ОК 5 | Техническое обслуживание электрического перфоратора. | Выполнение работы по заданию | 2 | опрос, выполнение задания мастера |
| 27 | ПК 2.1 – ПК 2.3 ОК 2 – ОК 5 | Техническое обслуживание и ремонт электродрели. | Выполнение работы по заданию | 2 | опрос, выполнение задания мастера |
| 28 | ПК 2.1 – ПК 2.3 ОК 2 – ОК 5 | Диагностика неисправности работы пылесоса. | Выполнение работы по заданию | 2 | опрос, выполнение задания мастера |
| 29 | ПК 2.1 – ПК 2.3 ОК 2 – ОК 5 | Ремонт неисправности работы пылесоса. | Выполнение работы по заданию | 2 | опрос, выполнение задания мастера |
| 30 | ПК 2.1 – ПК 2.3 ОК 2 – ОК 5 | Диагностика и ремонт электродвигателя. | Выполнение работы по заданию | 2 | опрос, выполнение задания мастера |
| 31 | ПК 2.1 – ПК 2.3 ОК 2 – ОК 5 | Диагностика и ремонт вентилятора. | Выполнение работы по заданию | 2 | опрос, выполнение задания мастера |
| 32 | ПК 2.1 – ПК 2.3 ОК 2 – ОК 5 | Диагностика и ремонт электрофена. | Выполнение работы по заданию | 2 | опрос, выполнение задания мастера |
| 33 | ПК 2.1 – ПК 2.3 ОК 2 – ОК 5 | Диагностика и ремонт электрического чайника. | Выполнение работы по заданию | 2 | опрос, выполнение задания мастера |
| 34 | ПК 2.1 – ПК 2.3 ОК 2 – ОК 5 | Диагностика и ремонт электрических утюгов. | Выполнение работы по заданию | 2 | опрос, выполнение задания мастера |
| 35 | ПК 2.1 – ПК 2.3 ОК 2 – ОК 5 | Диагностика электрообогревателя. | Выполнение работы по заданию | 2 | опрос, выполнение задания мастера |
| 36 | ПК 2.1 – ПК 2.3 ОК 2 – ОК 5 | Итоговое занятие  (сдача зачета) |  | 2 | опрос, аттестационный лист |

**3.Условия реализации практической подготовки (учебной практики)**

**3.1.Материально-техническое обеспечение практической подготовки (учебной практики)**

Реализация программы учебной практики предполагает наличие:

- мастерских: слесарной и электромонтажной с необходимым инструментом; измерительными приборами, станками;

- комплекта учебно-методической документации, наглядных пособий.

**Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:**

- наличие посадочных мест по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;

- наглядные пособия (действующие стенды, плакаты);

- комплект деталей, инструментов, приспособлений.

**Технические средства обучения:**

- мультимедийное оборудование (экран, проектор, персональный компьютер);

- лицензионное программное обеспечение профессионального назначения.

**Оборудование и рабочие места мастерских:**

- рабочие места по количеству обучающихся: верстаки слесарные одноместные;

- набор слесарных инструментов;

- набор измерительных инструментов.

# **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Акимова Н.А. и др. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования.- М.: Академия, 2019
2. Заплатинский В.И. и др. Пособие по ремонту электробытовой техники.- М.: Изд. Форум, 2010
3. Лепаев Д.А. Электрические приборы бытового назначения.- М.: Легпромбытиздат, 2009
4. Соколова Е. М. Электрическое и элекромеханическое оборудование: общепромышленные механизмы и бытовая техника – М.: Издательский центр «Академия», 2013
5. Фишман Б.Е. Ремонт, наладка испытания бытовых электроприборов.- Л.: Ленпромиздат, 1991
6. Черницкий И.И., Поступиков И.Л. Ремонт бытовых электрических приборов и машин в домашних условиях.- М.: Машиностроение, 1992.
7. Электротехнический справочник/ Под редакцией профессоров МЭИ.- М.: Энергоатомиздат 1988
8. Электротехнический справочник/ под редакцией профессоров МЭИ.- М.: Издательство МЭИ, 1998

Интернет-ресурсы:

1. [www.electrik.org](http://www.electrik.org) – Электрик – энергетика электричество
2. 10.[www.electricdom.ru/](http://www.electricdom.ru/) -Информационный сайт для электрика
3. 11.[www.electricalschool.info/](http://www.electricalschool.info/) - Школа для электрика
4. <http://electrolibrary/info> Интернет для электрика
5. <http://povny.blogspot.com-> Интернет для электрика

**4.Контроль и оценка результатов учебной практической подготовки (учебной практики)**

Дифференцированный зачет по практической подготовке (учебной практики) выставляется на основании собеседования и данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности студента на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика.

**5.** **Аттестационный лист студента по производственной практике**

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение**

**среднего профессионального образования Московской области**

**«Воскресенский колледж»**

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ**

**ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.02.01)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (ФИО студента) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| студент | | 3 | | | | | курса специальности СПО | | | | | | | | | | | | | | |
| 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| успешно прошел учебную практику по профессиональному модулю  ПМ02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| в объеме | | | 72 | | | | | | часов | | | | | | | | | | | | |
| в период с | | | | « |  | | | » |  | 20 | г. | По | « |  | | » |  | 20 | | г. |
| В слесарно-механических и электромонтажных мастерских ГБПОУ МО «Воскресенский колледж» | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Виды и качество выполнения работ в период прохождения практической подготовки (учебной практики УП.02.01) обучающимся: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| № | **Наименования ПК и ОК** | | | | | **Вид работы** | | | | | | | | | **Оценка Выполнен (удовл., хор., отл.)/не выполнен (неудовл.)** | | | | **Подпись руководите-ля практики** | | |
|  | ОК 1, ОК 2 | | | | | Общие сведения о бытовых машинах и приборах.  Система технического обслуживания и ремонта бытовых машин.  Организация труда при выполнении обслуживания и ремонта. Инструмент. Приспособления. | | | | | | | | |  | | | |  | | |
|  | ПК 2.1.  ПК 2.2.  ОК 2 – ОК 5 | | | | | Классификация дефектов.  Классификация восстановленных деталей.  Контроль состояния деталей.  Очистка и промывка деталей. Контроль состояния деталей.  Восстановление деталей. | | | | | | | | |  | | | |  | | |
|  | ПК 2.1 – ПК 2.3  ОК 2 - ОК5 | | | | | Ремонт роторно-коллекторного двигателя.  Разборка электрических машин. Инструменты, приспособления.  Испытание электрических машин после ремонта.  Диагностика и ремонт пуско-регулирующей аппаратуры.  Ремонт электромагнитных аппаратов управления. | | | | | | | | |  | | | |  | | |
|  | ПК 2.1 – ПК 2.3  ОК 2 - ОК5 | | | | | Разборка стиральной машины. Порядок разбора. Инструменты и приспособления.  Замена электродвигателя. Приборы, инструменты.  Сборка стиральной машины. Инструмент, приспособления  Испытания стиральной машины. | | | | | | | | |  | | | |  | | |
|  | ПК 2.1 – ПК 2.3  ОК 2 - ОК5 | | | | | Техническое обслуживание швейной машины.  Техническое обслуживание электрического перфоратора.  Техническое обслуживание и ремонт электродрели.  Техническое обслуживание и ремонт электрорубанка. | | | | | | | | |  | | | |  | | |
|  | ПК 2.1, ПК 2.2  ОК 2.2 – ОК 2.5 | | | | | Диагностика и ремонт пылесоса.  Диагностика и ремонт электробритвы.  Диагностика и ремонт вентилятора.  Диагностика и ремонт электрофена.  Диагностика и ремонт электрического чайника.  Диагностика и ремонт электрических утюгов.  Диагностика электрообогревателя. | | | | | | | | |  | | | |  | | |
| Качество выполнения работы в соответствии с технологией и (или) требованиями предприятия (организации), в котором проходила практическая подготовка (учебная практика) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | Диагностика и ремонт вентилятора. |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | Диагностика и ремонт электрофена. |
| Руководитель практической подготовки ( учебной практики) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | Диагностика и ремонт электрической мясорубки. |