

**к ООП по специальности  
13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание  
электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**

**Министерство образования Московской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное  
учреждение  
Московской области «Электростальский колледж»**

Утверждена приказом  
руководителя  
образовательной  
организации  
№ 211-од от  
«23» мая 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ И  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
по**

**ПМ.02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых  
машин и приборов**

г.о. Электросталь, 2023

СМОТРЕНО

К профессионального

класса по специальности

13.02.11. Техническая эксплуатация и

обслуживание электрического и

электромеханического оборудования (по отраслям)

акт протокол № \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_» июня 2023 г.

\_\_\_\_\_ /Титова Г.Д. /

Рабочая программа УП и ПП по ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ СЕРВИСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ БЫТОВЫХ МАШИН И ПРИБОРОВ разработана в соответствии с требованиями:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии/специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.12.2017 г. № 1196 (Регистрационный № 49356 от 21 декабря 2017 г.).
2. Федерального закона от 31 июля 2020 г. №3040-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся;
3. Учебного плана по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования, утвержденного от «23» мая 2023 г. приказом № 211-од.

Организация-разработчик: **Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Электростальский колледж»**

Разработчик: Ганиева Майя Евгеньевна, старший методист

## **Содержание**

- 1. Паспорт программы практики**
  - 1.1. Область применения программы практики
  - 1.2. Цели и задачи практики, требования к результатам
  - 1.3. Место практики в структуре ОПОП
  - 1.4. Трудоемкость и сроки проведения практики
  - 1.5. Место прохождения практики
- 2. Результаты освоения программы практики**
- 3. Структура и содержание практики**
- 4. Условия реализации программы практики**
  - 4.1. Требования к проведению практики
  - 4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
- 5. Контроль и оценка результатов практики**

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПО

## ПМ.02 «Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов»

### 1.1. Область применения программы учебной и производственной практики

(далее УП.02 и ПП.02)

Программа УП.02 и ПП.02 (далее – рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО, входящей в состав укрупненной группы направлений подготовки и специальностей Энергетика, энергетическое машиностроение и электротехника, по направлению подготовки Электроэнергетика и электротехника: 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования» базовой подготовки в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов и 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. Цели и задачи УП.02 и ПП.02, требования к результатам

**Цель учебной практики:** приобретение студентами опыта выполнения сервисного обслуживания бытовых машин и приборов.

**Задачи учебной практики:** -обучение трудовым приемам, операциям и способам организации и выполнения работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники;

- закрепление и совершенствование первоначальных практических профессиональных умений по осуществлению диагностики и контролю технического состояния бытовой техники.

- закрепление и совершенствование первоначальных практических профессиональных умений по прогнозированию отказов, определению ресурсов и обнаружению дефектов электробытовой техники.

В ходе выполнения программы учебной практики обучающийся должен:

#### **Приобрести 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 и 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

### 1.3. Место УП.02 и ПП.02 в структуре ОПОП

УП.02 и ПП.02 проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом, после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля ПМ.02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов **МДК.02.01** Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов Практика является обязательным разделом программы подготовки по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации программы подготовки по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Базы практик должны обеспечивать прохождение практики всеми обучающимися в соответствии с учебным планом.

Учебная практика и производственная практика проводятся образовательной организацией 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.

### 1.4 Трудоемкость и сроки проведения практики

Сроки проведения УП.02 и ПП.02 определяются рабочим учебным планом по специальности: 13.02.11 «Техническая эксплуатация электрического и электромеханического оборудования» учебного процесса.

УП.02 учебная практика:

- 36 часов концентрированная в 6 семестре;

ПП.02 производственная практика

- 72 часа концентрированная в 6 семестре;

Всего УП и ПП **108** часов.

### 1.5. Место прохождения УП.02 и ПП.02

Учебная и производственная практика осуществляется

на основе прямых договоров, заключенных между образовательной организацией и АО металлургический завод «Электросталь»; ООО «Энерго Трансфер»; ОАО «ЭЗТМ»; ООО «Глобус»; ПАО «Мосэнерго», направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Производственное обучение в учебной мастерской проводится в рамках профессионального модуля и реализуется концентрированно.

В конце семестра предусмотрены проверочные работы по УП.02 и ПП.02, по результатам которых определяется степень усвоения каждым обучающимся пройденного материала и намечаются меры к устранению отставания отдельных обучающихся. На проверочную работу отводится 6 часов за счет времени, отведенного программой.

## 2. Результаты освоения программы УП.02 и ПП.02

Результатом прохождения учебной и производственной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями: ПК 2.1.-ПК.2.3.; ОК.01-ОК.11

Основной вид деятельности	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту
Выполнение Сервисного обслуживания бытовых машин и приборов	<p><b>знать:</b>  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.</p> <p><b>уметь:</b>  организовывать обслуживание и ремонт бытовых машин и приборов;  оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов;  эффективно использовать материалы и оборудование;  пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментом для ремонта бытовых машин и приборов;  производить расчет электронагревательного оборудования;  производить наладку и испытания электробытовых приборов.</p> <p><b>иметь практический опыт в:</b>  выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники;  диагностике и контроле технического состояния бытовой техники.</p>

## 3. Тематический план практики

№п/п	Наименование тем и их содержание	Кол-
------	----------------------------------	------

	<b>УП.02 по ПМ.02</b>	<b>36</b>
1	<b>Тема № 1 Вводное занятие. Охрана труда при выполнении работ, правила ТБ, организация рабочего места</b> Цели и задачи УП. Инструмент для ТО и Ремонта бытовых машин и приборов.	7.2
2	<b>Тема №2. Выбор необходимых материалов для ремонта бытовых машин и приборов.</b> Полная разборка бытового электроинструмента Изучение эксплуатационных и технологических схем работы бытовой техники Сборка составных частей и бытовых машин в целом	28.8
	<b>ПП.02 по ПМ. 02</b>	<b>72</b>
3	<b>Тема №3. Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники</b> ТО и ремонт приборов для кухни ТО и ремонт машин для уборки и ремонта помещений ТО и ремонт стиральных машин и холодильников ТО и ремонт электроприборов личного пользования ТО и ремонт приборов с нагревательными элементами	36
	<b>Тема № 4 Выявление дефектов и отказов электробытовой техники</b> Проведение диагностики и контроля технического состояния бытовой техники Изучение алгоритмов быстрого поиска неисправностей Диагностирование и контроль технического состояния электрооборудования Составление дефектной ведомости	<b>36</b>
	<b>ВСЕГО часов УП.02 и ПП.02 по ПМ.02</b>	<b>108</b>

#### **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

##### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Оборудование мастерской и рабочих мест слесарной мастерской по количеству обучающихся:

верстак слесарный с защитным экраном;

параллельные поворотные тиски;

комплект рабочих инструментов;

измерительный и разметочный инструмент;

на мастерскую:

настольно-сверлильные станки;

вертикально-сверлильный станок;

заточный станок; наковальня;

рычажные ножницы;

заготовки и образцы готовых изделий;

средства индивидуальной и коллективной защиты;

приспособления для правки и рихтовки; набор плакатов;

техническая документация на различные виды технического обслуживания приборов и систем автоматики;

журнал инструктажа по безопасным условиям труда при выполнении работ.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской наладки и технического обслуживания контролино-измерительных приборов и автоматики.

По количеству обучающихся:

рабочий стол для электромонтажных работ;

комплект рабочих инструментов;

измерительный и поверочный инструмент на мастерскую

автоматизированное рабочее место мастера;

комплект контрольно-измерительных приборов;

комплект диагностической аппаратуры; заточный станок; макеты систем автоматики;

модели схем и опытных образцов приборов и систем автоматики; набор плакатов;

техническая документация на различные виды технического обслуживания приборов и системав томатике;

журнал инструктажа по безопасным условиям труда при выполнении работ.

## 4.2 Информационное обеспечение обучения

### Основные источники:

Акимова Н.А., Котеленец Н.Ф., Сентюрихин Н.И. Монтаж; техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования. - М.: Издательский центр «Академия», 2020 г., 300 стр.

Шашкова И.В., Бычков А.В. Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий. – М.: Издательский центр «Академия», 2020 г., 249 стр.

Соколова Е.М. Электрическое и электромеханическое оборудование: общие промышленные механизмы бытовая техника: учебное пособие для СПО 3-е издание. – М. Издательский центр «Академия», 2020, 224 стр.

### Дополнительные источники:

1. Кацман М.М. Справочник по электрическим машинам: учебник пособия для студентов образовательных учреждений СПО. – М.: Издательский центр «Академия», 2017, 492 стр.

### Дополнительные источники:

3. Кацман М.М. Учебник Электрический привод, - «Академия», 2015

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Контроль и оценка результатов освоения модуля осуществляется преподавателями и мастерами производственного обучения в процессе проведения практических занятий, и учебной и производственной практик.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК.2.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации,	Демонстрация навыков эксплуатации, обслуживания и ремонта бытовой техники.	Экспертная оценка на практических занятиях, в процессе учебной и



обслуживанию и ремонту бытовой техники.		производственной практики.
ПК.2.2. Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники.	Демонстрация навыков диагностики и контроля технического состояния бытовой техники.	Экспертная оценка на практических занятиях, в процессе учебной и производственной практики.
ПК.2.3. Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники.	Демонстрация навыков выявления и диагностирования дефектов во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта.	Экспертная оценка на практических занятиях, в процессе учебной и производственной практики.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к выбранной профессии: Индивидуальные консультации обучающихся.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	- выбор и применение методов и способов решения задач, заданных руководителем.	
Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач по обслуживанию электрооборудования; - эффективность и качество выполнения монтажа, сборки, ремонта и наладки электрооборудования.	
Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	- поиск необходимой информации для решения поставленных профессиональных задач.	
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- решение нетиповых профессиональных задач с привлечением самостоятельно найденной информации;	

	- оформление результатов самостоятельной работы с использованием ИКТ	
Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	– взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; - выполнение обязанностей в соответствии с ролью в группе; - участие в планировании организации групповой работы;	
Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	– решение ситуативных задач, связанных с использованием профессиональных компетенций	