



**Министерство образования  
Иркутской области**  
Государственное бюджетное  
профессиональное образовательное  
учреждение Иркутской области  
**«Ангарский политехнический техникум»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**  
**ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ СЕРВИСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ  
БЫТОВЫХ МАШИН И ПРИБОРОВ**

2020г.

РЕКОМЕНДОВАНА  
предметно-цикловой комиссией  
Протокол № 1

« 01 » 09 2020г.

Председатель ПЦК  
Лезнова О.Ю. Лезнова

РАССМОТРЕНА И УТВЕРЖДЕНА  
на заседании методического совета  
Протокол № 1

« 01 » 09 2020г.

Зам. директора по УПР  
Лалетина

Методист Лалетина И.В. Лалетина

Зав. библиотекой Мерверт Мерверт

Программа учебной и производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) (приказ Министерства образования и науки от 7 декабря 2017 г №1196, рабочего учебного плана по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Ангарский политехнический техникум»

## 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

## 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. Практика проводится на 3 курсе в 6 семестре.

УП.02 учебная практика:

- 36 часов рассредоточенная 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:

Код	Наименование результата обучения
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
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

## МИНИМАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

### К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО

### ОБРАЗОВАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 13.02.11 ТЕХНИЧЕСКАЯ

### ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО

### И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ)

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;</p> <p>порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники;</p> <p> типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях</p>

	<p>бытовой техники;</p> <p>методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники;</p> <p>прогрессивные технологии ремонта электробытовой техники.</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>организовывать обслуживание и ремонт бытовых машин и приборов;</p> <p>оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов;</p> <p>эффективно использовать материалы и оборудование;</p> <p>пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментом для ремонта бытовых машин и приборов;</p> <p>производить расчет электронагревательного оборудования;</p> <p>производить наладку и испытания электробытовых приборов.</p> <p><b>иметь практический опыт в:</b></p> <p>выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники;</p> <p>диагностике и контроле технического состояния бытовой техники.</p>
--	---



### 3. Тематический план и содержание программы практики

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

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», 2017 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», 2015 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», 2017, 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 практикой.

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники.	Демонстрация навыков эксплуатации, обслуживания и ремонта бытовой техники.	Экспертная оценка на практических занятиях, в процессе учебной и производственной практики.

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.
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.
Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования.	Демонстрация навыков составления дефектных ведомостей на ремонт электрооборудования.	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,	- выбор и применение методов и способов решения задач,	

определенных руководителем.	заданных руководителем.	
Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач по обслуживанию электрооборудования;</li> <li>- эффективность и качество выполнения монтажа, сборки, ремонта и наладки электрооборудования.</li> </ul>	
Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	- поиск необходимой информации для решения поставленных профессиональных задач.	
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– решение нетиповых профессиональных задач с привлечением самостоятельно найденной информации;</li> <li>- оформление результатов самостоятельной работы с использованием ИКТ</li> </ul>	
Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения;</li> <li>- выполнение обязанностей в соответствии с ролью в группе;</li> <li>- участие в планировании организации групповой работы;</li> </ul>	
Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	– решение ситуативных задач, связанных с использованием профессиональных компетенций	