

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский химико-технологический техникум»  
(ГБПОУ «ПХТТ»)

Одобрено на заседании ПЦК  
электротехнических дисциплин и схемотехники  
Протокол № 1 от 23.09.2019

**УТВЕРЖДАЮ**  
Заместитель директора по УВиМР  
\*  
2 О.В. Князева

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**  
**по профессиональному модулю**

**ПМ.05 Выполнение работ по профессии 18590 Слесарь-электрик по  
ремонту электрооборудования**

**для специальности**

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и  
электромеханического оборудования (по отраслям)

Рабочая программа учебной и производственной практики по профессиональному модулю ПМ.05 Выполнение работ по профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования 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 (по отраслям), утверждённым Приказом Минобрнауки России от 7 декабря 2017 г. № 1196, входящим в укрупнённую группу специальностей 13.00.00 Электро-и Теплоэнергетика.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Пермский химико-технологический техникум» (ГБПОУ «ПХТТ»)

Разработчик:

Зеленин Савелий Андреевич, преподаватель электротехнических дисциплин ГБПОУ «ПХТТ».

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |  |   |
|---|--|---|
| 1 | ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ                            | 4 |
| 2 | РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ                        |   |
| 3 | ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ                       |   |
| 4 | УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ                         |   |
| 5 | КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ               |   |
|   | ПОРЯДОК СОГЛАСОВАНИЯ И УТВЕРЖДЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ |   |
|   | ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ  |   |
|   | ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  |   |

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики и производственной практики является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) Организация деятельности производственного подразделения и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 5.1 Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки.
- ПК 5.2 Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования, при проверке его в процессе ремонта.
- ПК 5.3 Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала.
- ПК 5.4 Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.
- ПК 5.5 Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам.

Рабочая программа учебной и производственной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области профессиональной деятельности 20 Электроэнергетика, 16 Строительство и ЖКХ, 17 Транспорт, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности при наличии основного общего или среднего общего образования.

## 1.2. Цели и задачи практики

**Цели и задачи учебной практики:** формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений и приобретение первоначального практического опыта в рамках профессионального модуля ПМ.05 Выполнение работ по профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций.

**Цели и задачи производственной практики:** закрепление и совершенствование приобретённого в процессе обучения опыта практической деятельности, формирование общих и профессиональных компетенций; адаптация обучающихся к конкретным условиям профессиональной деятельности в организациях, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

## **Требования к результатам освоения учебной и производственной практики**

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы практики должен:

### **иметь практический опыт:**

- ПО 1: выполнения слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ;
- ПО 2: проведения подготовительных работ для сборки электрооборудования;
- ПО 3: сборки по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования;
- ПО 4: выполнения работ по техническому обслуживанию (ТО) электрооборудования промышленных организаций: осветительных электроустановок, кабельных линий, воздушных линий, пускорегулирующей аппаратуры, трансформаторов и электрических машин.

### **уметь:**

- У 1: выполнять ремонт осветительных электроустановок, трансформаторов, электродвигателей;
- У 2: выполнять монтаж осветительных электроустановок, трансформаторов, электродвигателей;
- У 3: выполнять прокладку кабеля, монтаж воздушных линий, проводов и тросов;
- У 4: выполнять слесарную и механическую обработку в пределах различных классов точности и чистоты;
- У 5: выполнять такие виды работ, как пайка, лужение и другие;
- У 6: выполнять сборку, монтаж и регулировку электрооборудования промышленных предприятий;
- У 7: применять безопасные приемы ремонта;
- У 8: выполнять испытания и наладку осветительных электроустановок, трансформаторов, электродвигателей;
- У 9: проверять электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям;
- У 10: разбираться в графиках ТО и ремонта электрооборудования и проводить плановый предупредительный ремонт (ППР) в соответствии с графиком;

- У 11: производить межремонтное техническое обслуживание электрооборудования.

**знать:**

- З 1: технологические процессы сборки, монтажа;
- З 2: слесарные, слесарно-сборочные операции, их назначение;
- З 3: приемы и правила выполнения операций;
- З 4: рабочий (слесарно-сборочный) инструмент и приспособления, их устройство, назначение и приемы пользования;
- З 5: требования безопасности выполнения слесарно-сборочных и электромонтажных работ;
- З 6: схемы включения приборов в электрическую цепь;
- З 7: систему эксплуатации и поверки приборов;
- З 8: общие правила технического обслуживания измерительных приборов;
- З 9: задачи службы технического обслуживания;
- З 10: виды и причины износа электрооборудования;
- З 11: обязанности электромонтера по техническому обслуживанию электрооборудования и обязанности дежурного электромонтера;
- З 12: порядок оформления и выдачи нарядов на работу.

**1.3. Количество недель (часов) на освоение рабочей программы учебной и производственной практики:**

Всего – 6 недель (216 часов) в том числе:

- учебная практика – 2 недели (72 часа);
- производственная практика (по профилю специальности) – 4 недели (144 часа).

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

а) Результатом освоения рабочей программы учебной практики, является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модуля ООП СПО ПМ.05 Выполнение работ по профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования по основному виду профессиональной деятельности (ВПД) Выполнение работ по профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования, необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной специальности (профессии).

б) Результатом освоения рабочей программы производственной практики является овладение обучающимися общими и профессиональными компетенциями:

| <b>Код</b> | <b>Наименование</b>   |
|------------|---|
| ПК 5.1     | Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки.                            |
| ПК 5.2     | Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования, при проверке его в процессе ремонта.                             |
| ПК 5.3     | Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала.                                      |
| ПК 5.4     | Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.  |
| ПК 5.5     | Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам.   |
| ОК 01.     | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.                               |
| ОК 02.     | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.            |
| ОК 03.     | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.   |
| ОК 04.     | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.                               |
| ОК 05.     | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. |
| ОК 06.     | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.           |
| ОК 07.     | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,   |

|        |  |
|--------|--|
|        | эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.   |
| ОК 08. | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. |
| ОК 09. | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.  |
| ОК 10. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.  |
| ОК 11. | Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.   |

### 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Тематический план

| Профессиональный модуль<br>Междисциплинарный курс  | Профессиональные компетенции   | Практика           |                                  |
|--|--|--------------------|----------------------------------|
|  |  | Учебная<br>(часов) | Производ-<br>ственная<br>(часов) |
| 1  | 2  | 4                  | 5                                |
| <b>ПМ 05. Выполнение работ по профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования.</b> |  |                    |                                  |
| <b>МДК 05.01. Основы слесарно-сборочных и электромонтажных работ.</b>                              | ПК 5.1. Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки.<br>ПК 5.2. Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования, при проверке его в процессе ремонта.<br>ПК 5.3. Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала.<br>ПК 5.4. Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.<br>ПК 5.5. Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам. | 72                 | 144                              |
|  | <b>Всего:</b>  | <b>72</b>          | <b>144</b>                       |

### 3.2. Содержание практики

| Наименование разделов профессионального модуля (ПМ) и профессиональных компетенций   | Содержание работ   | Объем часов  |    |
|--|--|--|----|
| 1  | 2  | 3  |    |
| <b>ПМ 05. Выполнение работ по профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования.</b>   |  |  |    |
| <p><b>ПК 5.1.</b> Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки.</p> <p><b>ПК 5.2.</b> Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования, при проверке его в процессе ремонта.</p> <p><b>ПК 5.3.</b> Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала.</p> <p><b>ПК 5.4.</b> Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.</p> <p><b>ПК 5.5.</b> Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам.</p> | <b>Учебная практика</b><br>Виды работ  | <b>72</b>  |    |
|  | 1  | Ремонт простых деталей и узлов электроаппаратов и электрических машин.                               | 12 |
|  | 2  | Соединение деталей и узлов в соответствии с простыми электромонтажными схемами.                      | 12 |
|  | 3  | Лужение, пайка, изолирование электропроводов и кабелей.  | 6  |
|  | 4  | Прокладка и сращивание электропроводов и кабелей; установка соединительных муфт, коробок.            | 6  |
|  | 5  | Слесарная обработка деталей в процессе сборки электрооборудования                                    | 6  |
|  | 6  | Настройка и регулирование контрольно-измерительных приборов и инструментов.                          | 6  |
|  | 7  | Монтаж, техническое обслуживание и ремонт силовых и осветительных электропроводок.                   | 12 |
|  | 8  | Прием, ремонт и наладка электрооборудования с последующим контролем качества произведенного ремонта. | 6  |
| 9  | Составление отчетной документации. Зачет.  | 6  |    |
| <p><b>ПК 5.1.</b> Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки.</p> <p><b>ПК 5.2.</b> Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования, при проверке его в процессе ремонта.</p>   | <b>Производственная практика</b><br>Виды работ   | <b>144</b>   |    |
|  | Изучение организационной структуры предприятия, производственной структуры предприятия | 6  |    |
|  | Выполнение слесарных работ;  | 6  |    |
|  | Выполнение слесарно-сборочных работ;   | 6  |    |

|   |  |            |
|---|--|------------|
| <p><b>ПК 5.3.</b> Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала.</p> <p><b>ПК 5.4.</b> Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.</p> <p><b>ПК 5.5.</b> Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам.</p> | Выполнение электромонтажных работ;   | 12         |
|   | Выполнение прокладки кабеля, монтажа воздушных линий, проводов и тросов;   | 12         |
|   | Проведение подготовительных работ для сборки электрооборудования;  | 6          |
|   | Сборка по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования;   | 12         |
|   | Выполнение сборки, монтажа и регулировки электрооборудования промышленного предприятия: осветительных установок, ПРА, трансформаторов, электродвигателей;  | 18         |
|   | Проверка электрооборудования на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям;   | 6          |
|   | Проведение испытаний, пробного пуска и наладки осветительных установок, ПРА, трансформаторов и электродвигателей под наблюдением инженерно-технического персонала;   | 12         |
|   | Выполнение работ по техническому обслуживанию (ТО) электрооборудования промышленного предприятия: осветительных электроустановок, кабельных линий, воздушных линий, пускорегулирующей аппаратуры, трансформаторов и электрических машин; | 12         |
|   | Выполнение ремонта (Р) и планово-предупредительного ремонта (ППР) электрооборудования в соответствии с графиком;   | 18         |
|   | Заполнение технической документации;   | 6          |
|   | Выполнение такелажных работ;   | 6          |
|   | Составление отчетной документации по практике. Зачет.  | 6          |
| Всего учебной практики  |  | <b>72</b>  |
| Консультации  |  | <b>0</b>   |
| Промежуточная аттестация  |  | <b>0</b>   |
| Всего производственной практики   |  | <b>144</b> |
| Консультации  |  | <b>0</b>   |
| Промежуточная аттестация  |  | <b>0</b>   |
| <b>Итого</b>  |  | <b>216</b> |

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

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

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием ФГОС СПО, в том числе оборудования и инструментов (или их аналогов), используемых при проведении чемпионатов Ворлдскиллс и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации Ворлдскиллс по компетенциям: Электромонтаж, конкурсного движения «Молодые профессионалы» (Ворлдскиллс).

Реализация рабочей программы учебной и производственной практики предполагает наличие следующей материально-технической базы:

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- столы, стулья по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект учебно-методической документации.

Оборудование лабораторий и рабочих мест лабораторий должно обеспечивать выполнение обучающимися лабораторных работ по осваиваемому профессиональному модулю.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской «Слесарно-механическая»:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- станки (настольно-сверлильные, заточные и др.);
- слесарные верстаки;
- набор слесарных инструментов;
- набор измерительных инструментов;
- учебно-методическое обеспечение по профессии.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской «Электромонтажная»:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- слесарные верстаки;
- электромонтажные столы;

- набор слесарных и монтажных инструментов;
- набор измерительных инструментов;
- набор электромонтажных приспособлений (индикатор напряжения, клещи токоизмерительные, мегомметр, тестер др.);
- комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор

Производственная практика реализуется обучающимися в организациях разной правовой формы в подразделениях, связанных с технической эксплуатацией и обслуживанием электрического и электромеханического оборудования

Технические средства:

- электрические машины, электрические аппараты, электрическое и электромеханическое оборудования, инструменты для технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования, компьютер, объединенный локальной сетью с лицензионным программным обеспечением.

## **4.2. Информационное обеспечение практики**

Основные источники:

1. Воронкин, Ю.Н. Методы профилактики и ремонта промышленного оборудования. Учебник для СПО / Ю.Н. Воронкин, Н.В. Поздняков. - М.: Изд.центр «Академия», 2008. - 240 с.
2. Кисаримов, Р.А. Справочник электрика / Р.А. Кисаримов. - М.: РадиоСофт, 2010.- 320 с.
3. Нестеренко, В.М. Технология электромонтажных работ / В.М. Нестеренко, А.М. Мысьянов.- М.: «Академия», 2008. - 592 с.
4. Сибикин, Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий: Учебник для НПО / Ю.Д. Сибикин. - М.: Изд.центр «Академия», 2007.- 432 с.

Дополнительные источники:

1. Варварин, В.К. Выбор и наладка электрооборудования. Справочное пособие. - 2-е изд. – («Профессиональное образование») / В.К. Варварин. М.: Форум - 2012.-240с.
2. Лукьянов, М.М. Техническая эксплуатация электроустановок / М.М. Лукьянов, А.В. Коношенко.- Челябинск: Южно-уральский государственный университет, 2008. - 239 с.
3. Правила устройства электроустановок. - М.: Омега-Л, 2007. - 268 с.
4. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, - М.: Энергосервис, 2003. - 392 с.
5. Сибикин, Ю.Д. Безопасность труда при монтаже, обслуживании и ремонте электрооборудования предприятий / Ю.Д. Сибикин. - М: КНОРУС, 2011. - 288 с.
6. Шеховцов, В.П. Электрическое и электромеханическое оборудование / В.П. Шеховцов. - М: Форум-инфра М, 2009. - 416 с.
7. Электронное средство учебного назначения на CD ROM Практикум электромонтера, Марийский государственный технический университет, г. Йошкар-Ола, 2003.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.eleczon.ru/>
2. [www.cnit.susu.ac.ru](http://www.cnit.susu.ac.ru)

#### **4.2. Общие требования к организации учебной и производственной практики**

Учебная и производственная практика при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Учебная и производственная практика профессионального модуля ПМ 05. Выполнение работ по профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования реализуются в соответствии с графиком учебного процесса.

Учебная практика проводится преподавателями профессионального цикла и/или мастерами производственного обучения. Выполнение практических работ предполагает деление группы на подгруппы (не менее 8).

Общее руководство производственной практикой осуществляет ответственный за организацию практики. Ответственный за организацию практики утверждает общий план её проведения, обеспечивает контроль проведения со стороны руководителей производственного обучения, организует и проводит инструктивное совещание с руководителями практики, обобщает информацию по аттестации студентов, готовит отчет по итогам практики.

Производственная практика осуществляется на основе договоров между Техникумом и Организациями, в соответствии с которыми Организации предоставляют места для прохождения практики. В договоре Техникум и Организация оговаривают все вопросы, касающиеся проведения практики. Консультирование по выполнению заданий, контроль посещения мест производственной практики, проверка отчетов по итогам практики и выставление оценок осуществляется руководителем практики от техникума.

Перед началом практики проводится организационное собрание.

Организационное собрание проводится с целью ознакомления студентов с приказом, сроками практики, порядком организации работы во время практики в организации, оформлением необходимой документации, правилами техники безопасности, распорядком дня, видами и сроками отчетности и т.п.

Аттестация по итогам учебной и производственной практики проводится на основании результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций (отзыв-характеристика, дневник-отчет).

### **4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

**Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих проведение практики:**

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии). **Инженерно-педагогический состав:** дипломированные специалисты, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности или преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной практики и производственной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения практических занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ, в процессе выполнения обучающимися квалификационных работ, в процессе промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится руководителем практики в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий. В результате освоения практики в рамках профессионального модуля обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Учебная практика:

| Результаты<br>(освоенные<br>профессиональные<br>компетенции)   | Основные показатели оценки<br>результата  | Формы и методы<br>контроля и оценки   |
|--|---|---|
| <b>ПМ 05. Выполнение работ по профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования.</b>             |   |   |
| ПК 5.1. Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки. | - выполнение слесарной обработки, пригонки и пайки деталей и узлов различной сложности в процессе сборки в соответствии с чертежами и технологическими картами.   | Экспертная оценка материалов производственной практики, защита индивидуального задания. |
| ПК 5.2. Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования, при проверке его в процессе ремонта.  | - выявление и устранение дефектов во время эксплуатации оборудования, при проверке его в процессе ремонта в соответствии с действующими ПУЭ, ПТЭ, ПТБ и требованиями других нормативно-технических документов | Экспертная оценка материалов производственной практики, защита индивидуального задания. |
| ПК 5.3. Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала.           | - выполнение испытаний и пробного пуска машин под наблюдением инженерно-технического персонала в соответствии с действующими ПУЭ, ПТЭ, ПТБ и требованиями других нормативно-технических документов.           | Экспертная оценка материалов производственной практики, защита индивидуального задания. |
| ПК 5.4. Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.   | - проведение плановых и внеочередных осмотров электрооборудования по графику и в соответствии с инструкцией, утвержденной лицами ответственными за эксплуатацию   | Экспертная оценка материалов производственной практики, защита индивидуального задания. |

|   |  |   |
|---|--|---|
|   | электрооборудования.   |   |
| ПК 5.5. Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам. | - выполнение технического обслуживания электрооборудования согласно технологическим картам в соответствии с действующими ПУЭ, ПТЭ, ПТБ и требованиями других нормативно-технических документов | Экспертная оценка материалов производственной практики, защита индивидуального задания. |

Производственная практика:

| Результаты (освоенные профессиональные компетенции)  | Основные показатели оценки результата   | Формы и методы контроля и оценки  |
|--|---|---|
| <b>ПМ 05. Выполнение работ по профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования.</b>             |   |   |
| ПК 5.1. Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки. | - выполнение слесарной обработки, пригонки и пайки деталей и узлов различной сложности в процессе сборки в соответствии с чертежами и технологическими картами.   | Экспертная оценка материалов производственной практики, защита индивидуального задания. |
| ПК 5.2. Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования, при проверке его в процессе ремонта.  | - выявление и устранение дефектов во время эксплуатации оборудования, при проверке его в процессе ремонта в соответствии с действующими ПУЭ, ПТЭ, ПТБ и требованиями других нормативно-технических документов | Экспертная оценка материалов производственной практики, защита индивидуального задания. |
| ПК 5.3. Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала.           | - выполнение испытаний и пробного пуска машин под наблюдением инженерно-технического персонала в соответствии с действующими ПУЭ, ПТЭ, ПТБ и требованиями других нормативно-технических документов.           | Экспертная оценка материалов производственной практики, защита индивидуального задания. |
| ПК 5.4. Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.   | - проведение плановых и внеочередных осмотров электрооборудования по графику и в соответствии с инструкцией, утвержденной лицами ответственными за эксплуатацию электрооборудования.                          | Экспертная оценка материалов производственной практики, защита индивидуального задания. |
| ПК 5.5. Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам.              | - выполнение технического обслуживания электрооборудования согласно технологическим картам в соответствии с действующими ПУЭ, ПТЭ, ПТБ и требованиями других нормативно-технических документов                | Экспертная оценка материалов производственной практики, защита индивидуального задания. |

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.

| Результаты (освоенные общие компетенции)   | Основные показатели оценки результата  | Формы и методы контроля и оценки   |
|--|--|--|
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Распознает сложные проблемы в знакомых ситуациях.</li> <li>- Выделяет сложные составные части проблемы и описывает её причины и ресурсы, необходимые для её решения в целом.</li> <li>- Определяет потребность в информации и предпринимает усилия для её поиска.</li> <li>- Выделяет главные и альтернативные источники нужных ресурсов.</li> <li>- Разрабатывает детальный план действий и придерживается его.</li> <li>- Оценивает результат своей работы, выделяет в нём сильные и слабые стороны.</li> <li>- Качество результата решения ситуационной задачи, в целом, соответствует требованиям.</li> </ul> | <p>Экспертная оценка материалов учебной и производственной практик.</p> <p>Наблюдение за обучающимся во время теоретического, практического обучения и прохождения учебной практики.</p> <p>Экспертная оценка результатов решения производственной (ситуационной) задачи</p> |

|  |  |   |
|--|--|---|
| <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения профессиональной деятельности.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Планирует информационный поиск из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач.</li> <li>- Проводит анализ полученной информации, выделяет в ней главные аспекты.</li> <li>- Структурирует отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска.</li> <li>- Интерпретирует полученную информацию в контексте профессиональной деятельности.</li> </ul> | <p>Экспертная оценка материалов учебной и производственной практик.</p> <p>Экспертная оценка выполнения самостоятельной внеаудиторной работы.</p> <p>Наблюдение за обучающимся во время теоретического и практического обучения, прохождения учебной практики</p> |
| <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Использует актуальную нормативно-правовую документацию по специальности.</li> <li>- Применяет современную научно профессиональную терминологию.</li> <li>- Определяет траекторию профессионального развития и самообразования.</li> </ul>   | <p>Оценка портфолио.</p> <p>Экспертная оценка материалов учебной и производственной практик.</p>  |
| <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Участвует в деловом общении для эффективного решения деловых задач.</li> <li>- Планирует профессиональную деятельность.</li> </ul>  | <p>Экспертная оценка материалов учебной и производственной практик.</p> <p>Наблюдение за обучающимся во время теоретического и практического обучения, прохождения учебной практики</p>   |

|  |  |  |
|--|--|--|
| <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Грамотно устно и письменно излагает свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке.</li> <li>- Проявляет толерантность в рабочем коллективе.</li> </ul>   | <p>Экспертная оценка материалов учебной и производственной практик.</p>  |
| <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Понимает значимость своей профессии (специальности).</li> <li>- Демонстрирует поведение на основе общечеловеческих ценностей.</li> </ul>  | <p>Наблюдение за обучающимся во время теоретического и практического обучения, прохождения учебной практики</p>                    |
| <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Соблюдает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности.</li> <li>- Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте.</li> </ul>  | <p>Наблюдение за обучающимся во время теоретического и практического обучения, прохождения учебной практики</p>                    |
| <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Сохраняет и укрепляет здоровье посредством использования средств физической культуры.</li> <li>- Поддерживает уровень физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности.</li> </ul> | <p>Наблюдение за обучающимся во время теоретического и практического обучения, прохождения учебной и производственной практики</p> |

|  |  |   |
|--|--|---|
| <p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Применяет средства информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности.</li> </ul>  | <p>Наблюдение за обучающимся во время теоретического и практического обучения, прохождения учебной и производственной практики</p> <p>Экспертная оценка материалов учебной и производственной практик, защита индивидуального задания</p>       |
| <p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Применяет в профессиональной деятельности инструкции на государственном и иностранном языке.</li> <li>- Ведет общение на профессиональные темы.</li> <li>- Понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые).</li> </ul>                                   | <p>Экспертная оценка материалов учебной и производственной практик</p> <p>Экспертная оценка защиты курсового проекта</p>  |
| <p>ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности.</li> <li>- Составлять бизнес-план.</li> <li>- Презентовать бизнес-идею.</li> <li>- Определять источники финансирования.</li> <li>- Применять грамотные кредитные продукты для открытия дела.</li> </ul> | <p>Экспертная оценка материалов учебной и производственной практик, защита индивидуального задания</p> <p>Оценка портфолио.</p> <p>Наблюдение за обучающимся во время теоретического и практического обучения, прохождения учебной практики</p> |

## **ПОРЯДОК СОГЛАСОВАНИЯ И УТВЕРЖДЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

Рабочая программа учебной и производственной практики разрабатывается на основе ФГОС по специальности СПО и рабочей программы профессионального модуля ПМ.05 Выполнение работ по профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования. Обсуждается на заседании предметно-цикловой комиссии. Одобренный вариант рабочей программы проходит проверку на предмет соответствия общим требованиям ФГОС, ООП, правилам оформления и утверждается заместителем директора.

Рабочая программа учебной и производственной практики согласуется с работодателем.

После утверждения экземпляр рабочей программы хранится в методическом кабинете.

Корректировка и/или изменения в рабочей программе осуществляется её разработчиком(ми) только после их обсуждения на заседании предметно-цикловой комиссии.

# ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ учебной и производственной практики (по профилю специальности)

на 20\_\_/20\_\_ учебный год

В рабочую программу

---

(наименование программы практики)

для специальности \_\_\_\_\_

(номер специальности по ФГОС СПО)

\_\_\_\_\_ формы обучения

(очной)

Только с января 2021 года

Вносятся следующие дополнения и изменения:

## 1. П.4.1

Предложение: Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Заменить на следующий абзац:

Практическая подготовка может быть организована:

- 1) непосредственно в организации, осуществляющей образовательную деятельность (далее - образовательная организация), в том числе в структурном подразделении образовательной организации, предназначенном для проведения практической подготовки;
- 2) в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (далее - профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией.

2. В наименование компетенции ОК 06 внести изменения: Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

3. В наименование компетенции ОК 10 внести изменения: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

4. В наименование компетенции ОК 11 внести изменения: Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Дополнения и изменения внес:

\_\_\_\_\_ (должность) \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (Фамилия И.О.)

Рабочая программа рассмотрена и рекомендована на \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (наименование структур)

Ответственный \_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (Фамилия И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

\_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (Фамилия И.О.)

Утверждена:

\_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (Фамилия И.О.)