

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Гаранин Максим Алексеевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 03.08.2026 11:16:52  
Уникальный программный ключ:  
7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

Приложение  
к ОПОП-ППССЗ  
по специальности 13.02.07

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**  
**УП.03.01 Учебная практика (электромонтажная)**

**по специальности**  
Электроснабжение (по отраслям) 13.02.07

Базовая подготовка  
среднего профессионального образования  
(год начала подготовки:2023)

# **1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

## **1.1. Область применения программы**

Программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ОПОП-ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности: Электроснабжение (по отраслям) 13.02.07 в части освоения квалификации «Техник» и основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

- организация электроснабжения электрооборудования по отраслям;
- техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей;
- организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей;
- обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей.

## **1.2. Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения учебной практики**

Обучающийся в ходе освоения учебной практики должен:

### **уметь:**

- У1 - выполнять требования по планированию и организации ремонта оборудования;
- У2 - контролировать состояние электроустановок и линий электропередач;
- У3 - устранять выявленные повреждения и отклонения от нормы в работе оборудования
- У4 - выявлять и устранять неисправности в устройствах электроснабжения, выполнять основные виды работ по их ремонту
- У5 - составлять расчетные документы по ремонту оборудования
- У6 - рассчитывать основные экономические показатели деятельности производственного подразделения.

### **знать:**

- З1 - проверять приборы и устройства для ремонта, наладки оборудования электроустановок и выявлять их возможные неисправности
- З2 - настраивать, регулировать устройства и приборы для ремонта оборудования электроустановок и производить при необходимости их разборку и сборку.

### **иметь практический опыт:**

- ПО 1 - составлении планов ремонта оборудования;
- ПО 2 - организации ремонтных работ оборудования электроустановок;
- ПО 3 - обнаружении и устранении повреждений и неисправностей оборудования электроустановок;
- ПО 4 - производстве работ по ремонту устройств электроснабжения, разборке, сборке и регулировке отдельных аппаратов;
- ПО 5 - расчетах стоимости затрат материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов на ремонт устройств электроснабжения;
- ПО 6 - анализе состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования;
- ПО 7 - разборке, сборке, регулировке и настройке приборов для ремонта оборудования электроустановок и линий электроснабжения.

## **1.3. Требования к результатам освоения учебной практики**

В результате прохождения учебной практики по ВПД обучающийся должен освоить:

| №<br>п/п | Вид профессиональной деятельности                                                                        | Профессиональные компетенции   |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 1        | организация электроснабжения электрооборудования по отраслям;                                            | ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 |
| 2        | техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей;                                  | ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 |
| 3        | организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей;                              | ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 |
| 4        | обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей. | ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4 |

**1.4. Формы контроля:**

дифференцированный зачет

**1.5. Количество часов на освоение программы учебной практики.**

Всего 72 час.

## 2. УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

### ПМ.03 Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей

#### 2.1. Результаты освоения программы учебной практики

Результатом освоения программы учебной практики являются сформированные общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции:

| Код    | Наименование общих и профессиональных компетенций                                                                            |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 3.1 | Выполнять основные виды работ по проектированию электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования. |
| ПК 3.2 | Читать и составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования.         |
| ПК 3.3 | Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения;                                                                      |
| ПК 3.4 | Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения;                                                 |
| 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 04  | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.                          |
| ОК 09  | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.                                                      |

В результате освоения программы учебной практики реализуется программа воспитания, направленная на формирование следующих личностных результатов (ЛР):

| Код   | Наименование результата обучения                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ЛР 13 | Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий. |
| ЛР 19 | Уважительное отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда.                                                                                                                                                                                                |
| ЛР 25 | Способный к генерированию, осмыслению и доведению до конечной реализации предлагаемых инноваций.                                                                                                                                                                             |
| ЛР 27 | Проявляющий способности к непрерывному развитию в области профессиональных компетенций и междисциплинарных знаний                                                                                                                                                            |
| ЛР 30 | Осуществляющий поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения различных задач, профессионального и личного развития.                                                                                                                              |
| ЛР 31 | Умеющий эффективно работать в коллективе, общаться с коллегами, руководством, потребителями.                                                                                                                                                                                 |

## 2.2. Содержание учебной практики

| код ПК | Учебная практика                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                                                                             |                                                                                             |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | Наименование ПК                                             | Виды работ, обеспечивающих формирование ПК                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Объем часов | Формат практики (рассредоточено/концентрированно) с указанием базы практики |                                                                                             | Уровень освоения | Показатели освоения ПК                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1      | 2                                                           | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4           | 5                                                                           | 6                                                                                           | 7                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ПК 3.1 | Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования | разработка электрических схем электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования;                                                                                                                                                                                                                                        |             |                                                                             |                                                                                             | 3                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|        |                                                             | чтение схем распределительных сетей 35 кВ, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности;                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                                                                             |                                                                                             |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ПК 3.2 | Находить и устранять повреждения оборудования               | - заполнять дефектные ведомости, ведомости объема работ с перечнем необходимых запасных частей и материалов, маршрутную карту, другую техническую документацию;<br>- читать простые эскизы и схемы на несложные детали и узлы;<br>-пользоваться навыками чтения схем первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций; | 72          | рассредоточено/концентрированно                                             | Учебно-производственные мастерские/учебная база практики филиала/структурного подразделения | 3                | - разрабатывает электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования;<br>-читает схемы распределительных сетей 35 кВ, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности простых эскизов и схем на несложные детали и узлы;<br>схемы первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций; схемы питания и секционирования контактной сети и воздушных линий электропередачи в объеме, необходимом для выполнения простых работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту контактной сети, воздушных линий электропере |

|        |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|---|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- читать схемы первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций;</li> <li>- осваивать новые устройства (по мере их внедрения);</li> <li>- организовывать разработку и пересмотр должностных инструкций подчиненных работников более высокой квалификации.</li> </ul> |  |  |   |   | <p>дачи под напряжением и вблизи частей, находящихся под напряжением, схемы питания и секционирования контактной сети в объеме, необходимом для выполнения работы в опасных местах на участках с высокоскоростным движением, принципиальных схем устройств и оборудования электроснабжения в объеме, необходимом для контроля выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения.</p> |
| ПК 3.3 | Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  | - | 3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ПК 3.4 | Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения; |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  | - | 3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

### 2.3. Содержание разделов учебной практики

| №<br>№ | Разделы (этапы) практики                                                                                                                                                                                                                                        | Виды работы на практике, включая самостоятельную работу обучающихся, ч |         |             |       |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|-------|
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                 | подготовительные                                                       | полевые | камеральные | всего |
| 1      | 2                                                                                                                                                                                                                                                               | 3                                                                      | 4       | 5           | 6     |
| 1      | Разборка, капитальный ремонт электрооборудования, поиск неисправности в аккумуляторных батареях, способы их устранения, выявление и устранение повреждений в электрооборудовании.<br>Ведение технической документации по наладке и ремонту электрооборудования. |                                                                        | 36      |             | 36    |
| 2      | Работы по ремонту оборудования.<br>Разборка, ремонт и сборка узлов, аппаратов.<br>Текущий ремонт разъединителей, выключателей переменного тока, трансформаторов тока и напряжения, силовых трансформаторов и линий электропередачи                              |                                                                        |         | 36          | 36    |
|        | Всего:                                                                                                                                                                                                                                                          | 0                                                                      | 36      | 36          | 72    |

### **3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Учебная практика проводится в учебных, учебно-производственных мастерских, лабораториях, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях университета либо в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между университетом и организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля.

#### **4. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Учебная практика УП.03.01 по специальности направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля ПМ.03 Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей ОПОП СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Учебная практика УП.03.01 сопровождает освоение профессионального модуля ПМ.01 и может проводиться как концентрированно, так и рассредоточенно, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках изучения профессионального модуля при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

Организацию и руководство учебной практики осуществляют руководители практики от образовательного учреждения.

## **5. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Руководство учебной практикой осуществляется:

- педагогами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы и стажировку в профильных организациях (периодичность прохождения не реже 1 раза в 3 года);
- мастерами, имеющими высшее техническое образование, опыт работы по профилю программы учебной практики.

## 6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который сдается руководителю практики.

Аттестация по итогам учебной практики проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии полноты и своевременности представления дневника и отчета по практике, содержащих информацию о выполненном задании. Содержание дневника и отчета должно соответствовать заданию на практику, выданному обучающемуся руководителем практики.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся сформированность общих и профессиональных компетенций.

| <b>Результаты<br/>(освоенные ОК и ПК)</b>                                                                                                                         | <b>Основные показатели оценки<br/>результата</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Формы и методы<br/>контроля и оценки</b>                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                           | <ul style="list-style-type: none"><li>- владение разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности;</li><li>- использование специальных методов и способов решения профессиональных задач;</li><li>- выбор эффективных технологий и рациональных способов выполнения профессиональных задач</li></ul>                                                    | Текущий контроль<br>Анализ отчета и дневника по практике<br>Дифференцированный зачет                                          |
| ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | <ul style="list-style-type: none"><li>- планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для эффективного выполнения профессиональных задач и развития собственной профессиональной деятельности;</li><li>- анализ информации, выделение в ней главных аспектов, структурирование, презентация;</li><li>- владение способами систематизации полученной информации.</li></ul> | Текущий контроль<br>Анализ отчета и дневника по практике<br>Дифференцированный зачет                                          |
| ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"><li>- объективный анализ и внесение коррективов в результаты собственной деятельности;</li><li>- постоянное проявление ответственности за качество выполнения работ.</li></ul>                                                                                                                                                                                            | Текущий контроль<br>Анализ отчета и дневника по практике<br>Аттестационный лист<br>Характеристика<br>Дифференцированный зачет |
| ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"><li>- уровень активного взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                            | Текущий контроль<br>Анализ отчета и дневника по практике                                                                      |

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| государственном и иностранном языках                                                | ходе обучения с применением средств информационных технологий;<br>- результативность работы при использовании информационных программ.                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Дифференцированный зачет                                                             |
| ПК 3.1 Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования                  | - обоснованность составления планов ремонта оборудования;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Текущий контроль<br>Анализ отчета и дневника по практике<br>Дифференцированный зачет |
| ПК 3.2 Находить и устранять повреждения оборудования                                | - демонстрация технологически правильного выполнения обнаружения и устранения повреждений и неисправностей оборудования электроустановок;<br>- демонстрация безопасных приемов выполнения основных видов работ по ремонту оборудования и устранению выявленных неисправностей;<br>- выполнение ликвидации выявленных повреждений и отклонений от нормы в работе оборудования в соответствии с технологическими картами.     | Текущий контроль<br>Анализ отчета и дневника по практике<br>Дифференцированный зачет |
| ПК 3.3 Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения;                      | выполнение контроля состояния электроустановок и линий электропередачи, контактной сети в соответствии с требованиями инструкций;<br>- демонстрация технологически правильного производства работ по ремонту устройств электроснабжения, разборке, сборке, регулировке отдельных аппаратов;<br>- демонстрация технологии ремонта оборудования устройств электроснабжения в соответствии с требованиями правил и инструкций. | Текущий контроль<br>Анализ отчета и дневника по практике<br>Дифференцированный зачет |
| ПК 3.4 Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения. | - вести расчет стоимости затрат материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов на ремонт устройств электроснабжения.                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Текущий контроль<br>Анализ отчета и дневника по практике<br>Дифференцированный зачет |