Приложение

К ОПОП-ППССЗ

по специальности 13.02.07

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**ПП.04.01 Производственная практика**

**(по профилю специальности)**

**Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей**

**по специальности**

Электроснабжение (по отраслям) 13.02.07

Базовая подготовка

среднего профессионального образования

(год начала подготовки:2022)

**2022**

**1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**1.1. Область применения программы**

Программа производственной 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 производственной практики – требования к результатам освоения производственной практики**

Обучающийся в ходе освоения производственной практикидолжен:

**иметь практический опыт:**

***уметь:***

У1- обеспечивать безопасные условия труда при производстве работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах;

У2 - заполнять наряды, наряды-допуски, оперативные журналы проверки знаний по охране труда;

У3 - выполнять расчеты заземляющих устройств и грозозащиты

***знать*:**

З1- правила безопасного производства отдельных видов работ в электроустановках и электрических сетях;

З2 - перечень документов, оформляемых для обеспечения безопасности производства работ в электроустановках и на линиях электропередачи.

***иметь практический опыт:***

ПО1- подготовки рабочих мест для безопасного производства работ;

ПО2 - оформления работ нарядом-допуском в электроустановках и на линиях электропередачи.

**1.3. Требования к результатам освоения производственной практики**

В результате прохождения производственной практики по ВПД обучающийся должен освоить:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Вид профессиональной деятельности** | **Профессиональные компетенции** |
| 1 | организация электроснабжения электрооборудования по отраслям; | ПК 4.1; ПК 4.2 |
| 2 | техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей; | ПК 4.1; ПК 4.2 |
| 3 | организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей; | ПК 4.1; ПК 4.2 |
| 4 | обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей. | ПК 4.1; ПК 4.2 |

**1.4. Формы контроля:**

дифференцированный зачет

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

Всего **\_\_\_**36\_**\_**час.

**2. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ**  ПМ.04 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей

**2.1. Результаты освоения программы производственной практики**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование общих и профессиональных компетенций** |
| ПК 4.1 | Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях. |
| ПК 4.2 | Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей. |
| 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 производственной 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 личностного развития. |
| ЛР 31 | Умеющий эффективно работать в коллективе, общаться с коллегами, руководством, потребителями. |

**2.2. Содержание производственной практики**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **код ПК** | **Производственная 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 4.1 | Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях. | - разработка электрических схем электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования; | **36** | **Концентрированно/рассредоточенно** *(оставить нужное)* | *указать базу практики* | 3 | -обеспечивать безопасные условия труда при производстве работ в элект-роустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах;  - заполнять наряды, наряды-допуски, оперативные журналы проверки знаний по охране труда;  - выполнять расчеты заземляющих устройств и грозозащиты  - правила безопасного производства отдельных видов работ в электро-установках и электрических сетях;  - перечень документов, оформляемых для обеспечения безопасности производства работ в электроустановках и на линиях электропередачи. |
| чтение схем распределительных сетей 35 кВ, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности; |
| ПК 4.2 | Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей. | - заполнять дефектные ведомости, ведомости объема работ с перечнем необходимых запасных частей и материалов, маршрутную карту, другую техническую документацию;  - читать простые эскизы и схемы на несложные детали и узлы;  -пользоваться навыками чтения схем первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций;  - читать схемы первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций;  - осваивать новые устройства (по мере их внедрения);  - организовывать разработку и пересмотр должностных инструкций подчиненных работников более высокой квалификации. | 3 |

**2.3. Содержание разделов производственной практики**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №№ | Разделы (этапы) практики | Виды работы на практике, включая самостоятельную работу обучающихся, ч | | | |
| подготовительные | полевые | камеральные | всего |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Участвовать в подготовке рабочих мест для безопасного производства работ в объёме и рамках определённых 2 группой допуска по электробезопасности. | 6 | 6 | 6 | 18 |
| 2 | Ознакомиться с оформлением работ нарядом-допуском в электроустановках и на линиях электропередач. | 6 | 6 | 6 | 18 |
|  | Всего: | 12 | 12 | 12 | 36 |

**3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Для проведения производственной практики используется материально-техническая база предприятий, с которыми заключены договоры о прохождении практики обучающимися.

Материально-техническая база профильных предприятий позволяет обеспечить освоение обучающимися всех предусмотренных программой практики компетенций и выполнение всех запланированных видов работ.

**4. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Производственная практика ПП.04.01 является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду профессиональной деятельности, ее прохождению предшествует обязательное изучение междисциплинарных курсов в рамках профессионального модуля ПМ.04 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей. Успешные результаты промежуточной аттестации по МДК.04.01 Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств, МДК.04.02 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения, входящих в ПМ.04, являются обязательным условием допуска к производственной практике.

Производственная практика реализуется концентрированно/рассредоточенно в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, посредством заключения договоров о практической подготовке обучающихся между филиалом/структурным подразделением ПривГУПС и организациями (дирекциями по энергообеспечению) в установленном порядке. В период прохождения производственной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Направление на практику оформляется приказом директора филиала/структурного подразделения ПривГУПС с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией, а также с указанием вида и сроков прохождения практики.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику в организации по месту работы, в случаях, если осуществляемая ими профессиональная деятельность соответствует целям практики.

Организацию производственной практики (по профилю специальности) осуществляют руководители практики от филиала/структурного подразделения ПривГУПС и от организации. Руководители практики назначаются приказом директора филиала/структурного подразделения ПривГУПС.

**5. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Руководство производственной 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).

**6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

По завершению производственной практики руководителями практики от организации и от филиала/структурного подразделения оформляется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается университетом.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Практика завершается дифференцированным зачетом (зачетом) при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и университета об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника и отчета по практике. Содержание дневника и отчета должно соответствовать заданию на практику, выданному обучающемуся.

Результаты прохождения практики представляются обучающимся в университет и учитываются при прохождении государственной итоговой аттестации.

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты**  **(освоенные ОК и ПК)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | * владение разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности; * использование специальных методов и способов решения профессиональных задач; * выбор эффективных технологий и рациональных способов выполнения профессиональных задач | Текущий контроль  Анализ отчета и дневника по практике  Аттестационный лист  Характеристика  Дифференцированный зачет |
| ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | * планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для эффективного выполнения профессиональных задач и развития собственной профессиональной деятельности; * анализ информации, выделение в ней главных аспектов, структурирование, презентация;   - владение способами систематизации полученной информацию. | Текущий контроль  Анализ отчета и дневника по практике  Аттестационный лист  Характеристика  Дифференцированный зачет |
| ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | * объективный анализ и внесение коррективов в результаты собственной деятельности; * постоянное проявление ответственности за качество выполнения работ. | Текущий контроль  Анализ отчета и дневника по практике  Аттестационный лист  Характеристика  Дифференцированный зачет |
| ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | * уровень активного взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения с применением средств информационных технологий; * результативность работы при использовании информационных программ. | Текущий контроль  Анализ отчета и дневника по практике  Аттестационный лист  Характеристика  Дифференцированный зачет |
| ПК.4.1 Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях. | - выполнение оперативных переключений в электроустановках;  - выполнение операций по подготовке рабочего места для обеспечения безопасных условий работ на различном оборудовании электроустановок тяговых подстан-ций и контактной сети;  - выполнение расчетов и замеров сопротивлений заземляющих устройств. | Текущий контроль  Анализ отчета и дневника по практике  Аттестационный лист  Характеристика  Дифференцированный зачет |
| ПК.4.2 Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей. | - заполнение бланков нарядов-допусков, протоколов результатов испытаний средств защиты, протоколов результатов проверки знаний, ведение оперативных журналов, журналов учета работ по нарядам и распоряжениям, журналов учета, содержания и испытания средств защиты. | Текущий контроль  Анализ отчета и дневника по практике  Аттестационный лист  Характеристика  Дифференцированный зачет |