

**Б2.В.04(П) ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА**  
**Направление 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника**  
**Профиль Электроснабжение**

### **1. Цель производственной практики**

Целью производственной практики является закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования, а также поддержания режимов работы электрифицированных процессов.

### **2. Задачи производственной практики**

Задачами практики являются:

- приобретение практических навыков по техническому обслуживанию электрооборудования;
- овладение умениями и навыками оказания первой помощи и методам защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;
- освоение физико-математического аппарата, методов анализа и моделирования при решении профессиональных задач;
- овладение умениями и навыками участия в монтаже электрооборудования, в проведении электромонтажных работ;
- приобретение опыта составления заявок на оборудование и запасные части, а также подготовки технической документации на ремонт.

### **3. Вид практики, способы и формы ее проведения**

Производственная технологическая практика относится к производственным практикам и входит в **Блок 2 «Практики»**.

Тип производственной практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Способ проведения практики: выездная, стационарная.

Практика проводится дискретно, т.е. путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени.

### **4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП**

#### **4.1 Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики**

Процесс прохождения обучающимися практики направлен на формирование следующих компетенций:

#### **Профессиональных:**

- готовность обеспечивать требуемые режимы и заданные параметры технологического процесса по заданной методике (ПК-7),
- способность использовать технические средства для измерения и контроля основных параметров технологического процесса (ПК-8),
- Способность составлять и оформлять типовую техническую документацию (ПК-9),

- способностью к участию в монтаже элементов оборудования объектов профессиональной деятельностью (ПК-11),
- готовностью к составлению заявок на оборудование и запасные части и подготовке технической документации на ремонт (ПК-17).

#### 4.2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (ЗУН)		
	знания	умения	навыки
ПК-7 готовность обеспечивать требуемые режимы и заданные параметры технологического процесса по заданной методике	обучающийся должен знать: способы обеспечения требуемых режимов и заданных параметров технологического процесса по заданной методике; Б2.В.04(П)-3.1	обучающийся должен уметь: обеспечивать требуемые режимы и заданные параметры технологического процесса по заданной методике Б2.В.04(П)-У.1	обучающийся должен владеть: навыками обеспечения требуемых режимов и заданных параметров технологического процесса по заданной методике. Б2.В.04(П)-Н.1
ПК-8 способность использовать технические средства для измерения и контроля основных параметров технологического процесса	Обучающийся должен знать: Основные технические средства для измерения и контроля основных параметров технологических процессов Б2.В.04(П)-3.2	Обучающийся должен уметь: применять основные технические средства для контроля параметров технологических процессов Б2.В.04(П)-У2	Обучающийся должен владеть: Навыками использования основных технических средств для контроля технологического процесса Б2.В.04(П)-Н.2
ПК-9 Способность составлять и оформлять типовую техническую документацию	Обучающийся должен знать: стандарты и правила оформления типовой технической документации Б2.В.04(П)-3.3	Обучающийся должен уметь: применять знания по предмету Электрические станции и подстанции при оформлении технической документации Б2.В.04(П)-У3	Обучающийся должен владеть: навыками оформления технической документации Б2.В.04(П)-Н.3
ПК-11 Способностью к участию в монтаже элементов оборудования объектов профессиональной деятельности	Обучающийся должен знать: назначение, принцип работы, конструкцию основного энергетического оборудования (двигатели, трансформаторы, выключатели и т.д.) Б2.В.04(П)-3.4	Обучающийся должен уметь производить электромонтажные работы тех видов, которые применяются на предприятии Б2.В.04(П)-У.4	Обучающийся должен владеть навыками электромонтажных работ по тем видам, которые применяются на данном предприятии Б2.В.04(П)-Н.4
ПК-12 готовность к участию в испытаниях вводимого в эксплуатацию электроэнергетического и электротехнического оборудования	обучающийся должен знать параметры, устройство, принцип действия и режимы работы электрических машин и трансформаторов при	обучающийся должен уметь, основываясь на технических параметрах и эксплуатационных характеристиках, выбирать режимы испытаний электрических машин и	обучающийся должен грамотно определять параметры электрических машин и трансформаторов при испытании вводимого в эксплуатацию электроэнергетического и

	испытаниях вводимого в эксплуатацию электроэнергетического и электротехнического оборудования Б2.В.04(П)-3.5	трансформаторов при вводе в эксплуатацию электроэнергетического и электротехнического оборудования Б2.В.04(П)-У.5	электротехнического оборудования Б2.В.04(П)-Н.5
ПК-13 Способность участвовать в пуско-наладочных работах	Обучающийся должен знать: устройство элементов электроустановок, порядок проведения пусконаладочных работ. Б2.В.04(П)-3.6	Обучающийся должен уметь: применить знания об устройстве электрооборудования при его испытании и наладке Б2.В.04(П)-У.6	Обучающийся должен владеть: навыками проведения пусконаладочных работ Б2.В.04(П)-Н.6
ПК-17 Готовность к составлению заявок на оборудование и запасные части и подготовке технической документации на ремонт	Обучающийся должен знать: правила составления заявки на оборудование и запасные части и подготовки технической документации на ремонт Б2.В.04(П)-3.7	Обучающийся должен уметь: составлять заявки на оборудование и запасные части и подготовки технической документации на ремонт Б2.В.04(П)-У.7	Обучающийся должен владеть навыками оценки технического состояния электрооборудования. Б2.В.04(П)-Н.7
ПК-18 способность координировать деятельность членов коллектива исполнителей	Обучающийся должен знать: методы координации деятельности членов коллектива исполнителей Б2.В.04(П)-3.8	Обучающийся должен уметь: координировать деятельность членов коллектива исполнителей Б2.В.04(П)-У.8	Обучающийся должен владеть: методологией координации деятельностью членов коллектива исполнителей Б2.В.04(П)-Н.8
ПК-19 способность к организации работы малых коллективов исполнителей	Обучающийся должен знать: методы организации работы малых коллективов исполнителей Б2.В.04(П)-3.9	Обучающийся должен уметь: организовывать работу малых коллективов исполнителей Б2.В.04(П)-У.9	Обучающийся должен владеть: навыками организации работы малых коллективов исполнителей Б2.В.04(П)-Н.9

## 5. Место практики в структуре ОПОП

Производственная технологическая практика относится производственным практикам и входит в Блок 2 ОПОП, **Б2.В.04(П)** академического бакалавриата по направлению подготовки **13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, профиль Электроснабжение.**

### Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предшествующими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№п/п	Наименование обеспечивающих (предшествующих) и обеспечиваемых (последующих) практик	Формируемые компетенции
	Предшествующие дисциплины	
1	Математика	ОПК-2
2	Физика	ОПК-2
3	Химия	ОПК-2
4	Спецматематика	ОПК-2
5	Теоретическая механика	ОПК-2
6	Математические методы решения задач в энергетике	ОПК-2

7	Электромагнитная совместимость	ОПК-2
8	Учебная практика	ОПК-2
9	Основы проектирования, монтажа и эксплуатации электрооборудования сельскохозяйственных предприятий	ПК-11
10	Надежность, наладка и испытание электрооборудования систем электроснабжения	ПК-17
Последующие дисциплины		
1	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9

## **6. Место и время проведения практики**

Основными местами проведения практики являются предприятия, с которыми имеются предварительные договоренности на заключение договоров на проведение практики:

- филиал Межрегиональной сетевой компании ОАО «МРСК Урала» - «Челябэнерго»;
- территориальная сетевая организация ООО «АЭС Инвест»;
- ПАО «ЧКПЗ» (Челябинский кузнечно-прессовый завод),
- другие организации, занимающиеся монтажом, эксплуатацией и ремонтом электроустановок.

Практика проводится на 3 курсе в 2 семестре по окончании экзаменационной сессии. Продолжительность производственной практики составляет 2 недели.

## **7. Организация проведения практики**

Кафедра осуществляет руководство практикой с проведением необходимых подготовительных мероприятий:

- ежегодно заключает договоры с базовыми предприятиями на проведение практики;
- устанавливает связь с руководителем практики от предприятий и совместно с ними составляет план проведения практики, организует ознакомительные занятия и инструктажи по технике безопасности перед началом практики;
- готовит приказ о практике с поименным перечислением обучающихся и указанием предприятий, на базе которых проводится практика и назначении руководителя практики от кафедры;
- своевременно распределяет обучающихся по местам практики и обеспечивает их программами практики;
- осуществляет контроль за прохождением практики обучающихся: обеспечением профильной организацией нормальных условий труда и быта обучающихся, за проведением с обучающимися инструктажей по охране труда и технике безопасности, а также выполнение обучающимися правил внутреннего распорядка;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий.

С согласия деканата факультета место проведения практики может быть определено самим обучающимся. Для этого он должен предоставить свое заявление, гарантийное письмо или заключить с профильной организацией индивидуальный договор на прохождение практики.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

## **8. Объем практики и ее продолжительность**

Общая трудоемкость производственной практики составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часов.

Практика проводится на 3 курсе, по окончании летней экзаменационной сессии. Продолжительность практики составляет 2 недели..