

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Забайкальский государственный университет»  
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Энергетический факультет  
Кафедра Энергетики

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Энергетический факультет

Батухтин Андрей  
Геннадьевич

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_  
г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Б1.В.04 Электробезопасность  
на 108 часа(ов), 3 зачетных(ые) единиц(ы)  
для направления подготовки (специальности) 13.03.02 - Электроэнергетика и  
электротехника

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом  
Министерства образования и науки Российской Федерации от  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г. №\_\_\_\_\_

Профиль – Электроснабжение (для набора 2023)  
Форма обучения: Очная

# 1. Организационно-методический раздел

## 1.1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Электробезопасность» является изучение сложнейших явлений воздействия электрического тока на организм человека, изучение существующих принципов и средств защиты от поражения электрическим током, изучение правил техники безопасности (ТБ) при эксплуатации электроустановок и сдача экзамена на вторую группу по ТБ. Основные задачи дисциплины – ознакомление студентов с явлениями, происходящими при воздействии электрического тока на организм человека, с защитными мерами и защитными мероприятиями в электроустановках, с правилами ТБ при эксплуатации электроустановок в объеме 2 группы по электробезопасности, с приемами оказания первой помощи пострадавшему от электрического тока.

Задачи изучения дисциплины:

–изучение основ электробезопасности, защитных мер, средств электрозащиты, а также предохранительных приспособлений в действующих электроустановках; –усвоение основ техники безопасности при выполнении электромонтажных и пуско-наладочных работ в электроустановках; –усвоение основ организации безопасной эксплуатации действующих электроустановок; –изучение методов расчета заземляющих устройств; –изучение методов расчета защитных зон молниеотводов; –изучение методов измерений сопротивлений заземляющих устройств и цепи фаза-ноль; –изучение применения и испытания средств защиты; –изучение норм, регламентируемых ПУЭ; –овладение практическими навыками проектирования заземляющих устройств и молниезащиты в целях использования этих навыков при выполнении курсовых проектов, а также в практической деятельности.

## 1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

«Электробезопасность» относится к вариативной части дисциплин по выбору ОП подготовки обучающихся по направлению 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника», профиль «Электроснабжение». Для изучения дисциплины «Электроснабжение» студентам необходимы знания по предыдущим (смежным) дисциплинам: ? физика; ? химия; ? теоретические основы электротехники. Дисциплина может быть использована в изучении последующих дисциплин, практик, НИР, подготовки выпускной квалификационной работы бакалавра (магистра, специалиста): 4 – практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; – при государственной итоговой аттестации.

## 1.3. Объем дисциплины (модуля) с указанием трудоемкости всех видов учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы), 108 часов.

Виды занятий	Семестр 5	Всего часов
Общая трудоемкость		108

Аудиторные занятия, в т.ч.	34	34
Лекционные (ЛК)	17	17
Практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	17	17
Лабораторные (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа студентов (СРС)	38	38
Форма промежуточной аттестации в семестре	Экзамен	36
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)		

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы		Планируемые результаты обучения по дисциплине
Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции, формируемые в рамках дисциплины	Дескрипторы: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности
УК-8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте.</li> <li>- Соблюдать требования охраны труда при проведении работ.</li> </ul>	<p>Знать: – основные положения правовых и нормативно-технических документов по электробезопасности;</p> <p>Уметь: – применять правила выполнения работ в электроустановках в соответствии с требованиями нормативных документов по электробезопасности,</p>

		<p>охране труда и пожарной безопасности; –применять средств защиты и приспособлений при техническом обслуживании электроустановок;</p> <p>Владеть: - оказания первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока.; - методами оказания первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока.</p>
ПК-1	Проектировать заземляющие устройства и молниезащиту объектов	<p>Знать: Методики расчета заземляющих устройств и молниезащиты объектов</p> <p>Уметь: Производить расчеты и оценивать их эффективность</p> <p>Владеть: Методиками расчета заземляющих устройств и молниезащиты объектов</p>
ПК-2	<p>-Проверка состояния рабочих мест, инструмента, приспособлений и механизмов, вентиляционных систем, помещений, а также безопасности их эксплуатации и принятие мер к устранению обнаруженных нарушений и недостатков.</p> <p>-Контроль соблюдения требований по технологии ремонта и технического обслуживания сооружений, качества и безопасности выполнения работ.</p>	<p>Знать: Требования к рабочему месту, инструментам и механизмам</p> <p>Уметь: Проводить проверку состояния рабочих мест и технологии ремонта</p> <p>Владеть: Безопасными методами работы при эксплуатации подстанций и электрических сетей</p>

### 3. Содержание дисциплины

### 3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

#### 3.1 Структура дисциплины для очной формы обучения

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Темы раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			С Р С
					Л К	П З (С З)	Л Р	
Итого				0	0	0	0	0

#### 3.2. Содержание разделов дисциплины

##### 3.2.1. Лекционные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)

##### 3.2.2. Практические занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)

##### 3.2.3. Лабораторные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)

#### 3.3. Содержание материалов, выносимых на самостоятельное изучение

Модуль	Номер раздела	Содержание материалов, выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной деятельности	Трудоемкость (в часах)

#### 4. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлен в приложении.

[Фонд оценочных средств](#)

## **5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **5.1. Основная литература**

### **5.2. Дополнительная литература**

### **5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

Название	Ссылка
----------	--------

## **6. Перечень программного обеспечения**

Программное обеспечение общего назначения: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office, ABBYY FineReader, ESET NOD32 Smart Security Business Edition, Foxit Reader, АИБС "МегаПро".

Программное обеспечение специального назначения:

## **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Наименование помещений для проведения учебных занятий и для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
--	---

## **8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины**

Разработчик/группа разработчиков:  
Иван Флегонтович Суворов

**Типовая программа утверждена**

Согласована с выпускающей кафедрой  
Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.