

# **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.05.01 Электрическая часть станций и подстанций**

## **Кафедра электроэнергетики и электротехники**

### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью дисциплины является изучение электрооборудования и схем электрических соединений подстанций, подготовка обучающихся к проведению различных мероприятий, направленных на повышение надёжности их работы.

Основными задачами дисциплины являются:

- познакомить обучающихся с назначением, основными параметрами, конструкцией и принципами работы электротехнического оборудования подстанций;
- познакомить обучающихся со схемами электрических соединений подстанций, распределительных устройств, систем собственных нужд электроустановок;
- познакомить обучающихся с мероприятиями, направленными на повышение надёжности работы электрических подстанций.

### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина относится к вариативной части блока Б1 «Дисциплины (модули)» для направления подготовки бакалавров 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью принимать участие в проектировании объектов профессиональной деятельности в соответствии с техническим заданием и нормативно-технической документацией, соблюдая различные технические, энергоэффективные и экологические требования (ПК-3);
- способность определять параметры оборудования объектов профессиональной деятельности (ПК-5);
- способность составлять и оформлять типовую техническую документацию (ПК-9).

В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:

**знать:**

- схемы и основное электротехническое и коммутационное оборудование электрических подстанций;
- нормативные документы по электрооборудованию, схемам распределительных устройств;

- основные режимы работы электрооборудования подстанций;
  - особенности конструкций распределительных устройств разных типов;
- уметь:**
- применять и эксплуатировать электрооборудование электрических подстанций;
  - анализировать техническую информацию по электрооборудованию, схемам электрических соединений подстанций;
  - разрабатывать простые конструкции подстанций;
  - графически отображать схемы распределительных устройств;
- владеть:**
- навыками проектирования и эксплуатации электрической части подстанций;
  - навыками расчёта режимов работы подстанций.

**4. Общая трудоемкость дисциплины: 3 з.е. (108 часов)**

**5. Дополнительная информация**

**6. Виды и формы промежуточной аттестации**

Экзамен в устной форме.