

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Элементная база в электроэнергетике

(название дисциплины)

13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»

(код направления (специальности) подготовки)

5 семестр

(семестр)

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

- получение теоретических и практических знаний и навыков, которые необходимы для оперативного освоения его профессиональных обязанностей на производстве;
- подготовка бакалавров для работы в проектных и производственных организациях, предприятиях и подразделениях электроэнергетического профиля.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП:

Дисциплина «Оборудование электрических станций и подстанций» относится к дисциплинам базовой части основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) бакалавриата направления «Электроэнергетика и электротехника» профиля «Электроснабжение». К числу дисциплин, наиболее тесно связанных с дисциплиной «Элементная база в электроэнергетике» относятся: теоретические основы электротехники, электромеханика, электропитающие системы и электрические сети,

В результате освоения дисциплины «Элементная база в электроэнергетике» будущие бакалавры приобретают знания необходимые для проектирования и эксплуатации объектов и систем электроэнергетики, умения выбирать и анализировать оборудование, устанавливаемое на электростанциях и подстанциях. Овладевают программными средствами для расчета основных параметров систем электроснабжения, выбора основного оборудования и режима работы системы.

Важную роль в подготовке к изучению дисциплины «Элементная база в электроэнергетике» играют производственные практики, в ходе которых студенты знакомятся с электрооборудованием электрических подстанций и промышленных предприятий, в состав которого входят различные электротехнологические установки.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

- 1) Знать:
 - историю развития, область применения и инновационные тенденции совершенствования электроэнергетики в целом и её элементной базы;
- 2) Уметь:
 - проводить расчёты цепей постоянного и переменного тока в системах электроэнергетики с применением законов электротехники (ПК3);
 - выполнять измерения электрических параметров цепей, устройств и приборов объектов электроэнергетики (ПК4);
- 3) Владеть:
 - способностью принимать участие в проектировании объектов профессиональной деятельности в соответствии с техническим заданием и нормативно-технической документацией, соблюдая различные технические и экологические требования (ПК3);
 - готовностью определять параметры оборудования объектов профессиональной деятельности (ПК4).

