

**Аннотация дисциплины Б1.Б.17 «Релейная защита и автоматизация  
электроэнергетических систем»  
направление подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»  
(программа подготовки – академический бакалавриат)**

**1. Цели дисциплины:**

Сформировать у студентов комплекс общепрофессиональных и профессиональных компетенций, предусмотренные ФГОС ВО, позволяющих им:

- знать принципы построения релейной защиты и автоматизации электроэнергетических систем, методы и технические средства релейной защиты и автоматизации электроэнергетических систем, методики испытания вводимого в эксплуатацию электроэнергетического и электротехнического оборудования, способы координировать деятельность членов коллектива и организацию работы малых коллективов;

- уметь применять, эксплуатировать и производить выбор элементов релейной защиты, рассчитывать схемы и элементы основного оборудования, вторичных цепей, устройств защиты и автоматики, проводить монтаж, регулировку, испытание и сдачу в эксплуатацию электроэнергетического и электротехнического оборудования, координировать работу членов коллектива, результата выполнения заданий, организовывать деятельность членов коллектива при проведении монтажных и наладочных работ;

- владеть методами расчета параметров релейной защиты и автоматизации электроэнергетических систем, навыками применения технических средств для измерения и контроля основных параметров технологического процесса, навыками монтажа и наладки устройств РЗА и их вторичных цепей, навыками поиска информации, навыками работы с различными источниками информации коллективов исполнителей.

**2. Результаты обучения по дисциплине (приобретаемые компетенции):**

готовностью обеспечивать требуемые режимы и заданные параметры технологического процесса по заданной методике (ПК 7);

способностью использовать технические средства для измерения и контроля основных параметров технологического процесса (ПК 8);

готовностью к участию в испытаниях вводимого в эксплуатацию электроэнергетического и электротехнического оборудования (ПК 12);

способностью координировать деятельность членов коллектива исполнителей (ПК 18);

способностью к организации работы малых коллективов исполнителей (ПК19).

**3. Общая трудоемкость** изучения дисциплины составляет 3 ЗЕТ (108 часов).

**4. Формы контроля** - зачет.

**5. Структура дисциплины**

Дисциплина «Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем» включает следующие разделы:

1. Назначение РЗА.
2. Элементная база РЗА.
3. Основные типы релейных защит.
4. Резервирование при отказах защит и выключателей.
5. Автоматизация в электроэнергетических системах.

**6. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем» относится к дисциплинам базовой части учебного плана направления подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника». Перед изучением дисциплины студент должен освоить начальный уровень компетенции ПК-7, ПК-8, ПК-12, ПК – 18, ПК - 19.