

# АННОТАЦИЯ

## рабочей программы дисциплины

*Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем*

по направлению подготовки

13.03.02 *Электроэнергетика и электротехника*

профиль подготовки

*Электроснабжение*

Квалификация (степень) выпускника

*бакалавр*

### 1. Цель дисциплины

Формирование знаний о принципах организации и технической реализации релейной защиты и автоматизации электроэнергетических систем.

### 2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность участвовать в планировании, подготовке и выполнении типовых экспериментальных исследований по заданной методике (ПК-1);
- способность обрабатывать результаты экспериментов (ПК-2);
- 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)

### 3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать: схемы, конструктивное выполнение и принципы построения работы релейной защиты и автоматизации электроэнергетических систем;

уметь: применять, эксплуатировать и производить выбор элементов релейной защиты и автоматики;

владеть: методами расчёта релейной защиты и автоматики.

**4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часов, 6 зачетных единиц.**

**5. Вид промежуточной аттестации:** зачёт, экзамен, курсовой проект

### 6. Основные разделы дисциплины:

- 1 - Требования к релейной защите. Векторная диаграмма коротких замыканий.
- 2 - Принципы работы и построения схем защит с относительной селективностью.
- 4 - Принципы работы и построения схем защит с абсолютной селективностью.
- 5 - Принципы резервирования, выполнение основных и резервных защит электротехнического оборудования.
- 6 - Интеграция микропроцессорных защит в нижний уровень автоматизированных систем управления технических процессов объектов.

**7. Разработчик:** Попик В.А., к.т.н., проф.

Заведующий кафедрой ЭиЭ

Председатель методической комиссии факультета ЭиА



А.В. Струмеляк

В.Н. Толубаев