

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем»
13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
профиль «Электроснабжение»

Цель преподавания дисциплины:

Целью дисциплины является изучение общих принципов построения релейной защиты и автоматизации систем электроснабжения, выбора устройств релейной защиты для систем электроснабжения, расчетов параметров действия устройств релейной защиты, проектирования схем релейной защиты и на этой основе получение специальных знаний и навыков, необходимых будущему специалисту в области электроснабжения.

Задачи изучения дисциплины:

Получение знаний и приобретение навыков в результате изучения дисциплины, позволяющие специалистам этого профиля принимать оптимальные решения при проектировании релейной защиты, приобрести навыки проектирования, анализа и синтеза систем релейной защиты с использованием современных информационных технологий.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

В процессе изучения дисциплины происходит формирование следующих компетенций:

-Проводит эксперименты в соответствии с установленными полномочиями (ПК-1.1).

-Проводит наблюдения и измерения с составлением их описаний и формулировкой выводов (ПК-1.2).

- Составляет отчеты (разделы отчетов) по теме или по результатам проведенных экспериментов (ПК-1.3).

- Проводит маркетинговые исследования научно-технической информации (ПК-2.1).

-Осуществляет сбор, обработку, анализ и обобщение передового отечественного и международного опыта и результатов экспериментов и исследований в области профессиональной деятельности (ПК-2.2).

-Готовит предложения для составления планов и методических программ исследований и разработок, практических рекомендаций по исполнению их результатов (ПК-2.3).

Разделы дисциплины:

Общие вопросы выполнения релейной защиты электроэнергетических систем. Трансформаторы тока и схемы их соединений. Принцип действия. Параметры, влияющие на уменьшение намагничивающего тока. Реле. Максимальная токовая защита. Токовые отсечки. Измерительные трансформаторы напряжения. Токовая направленная защита. Защита трансформаторов. Защита электродвигателей.