

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич

Должность: ректор

Дата подписания: 09.01.2018 18:54:38

Уникальный программный ключ:

9ba7d3e34c012eba476ffd2d064cf2781953ba730df23374d16f3c0ce536f0fc6

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:

- способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);
- способность использовать методы анализа и моделирования электрических цепей (ОПК-3);
- способность 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 проводить обоснование проектных решений (ПК-4);
- 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);
- способность участвовать в пуско-наладочных работах (ПК-13).

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.