

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.05 Электросетевая автоматика в системах электроснабжения

Кафедра электроэнергетики и электротехники

1. Цель и задачи дисциплины

Цель: - знание принципов действия и построения устройств релейной защиты для всех элементов в системе электроснабжения, их схемы исполнения и работа.

Задачи: - приобретение умения и навыков самостоятельно решать практические вопросы по расчету и выбору параметров устройств релейной защиты и автоматики конкретного элемента системы электроснабжения (синхронный генератор, трансформатор, электродвигатель, ЛЭП, шины и др.) и в настройке и регулировке этих устройств.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина Б1.В.05 «Электросетевая автоматика в системах электроснабжения» относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» направления подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника, профиль «Современные технологии в электроснабжении».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- способности использовать углубленные теоретические и практические знания, которые находятся на передовом рубеже науки и техники в области профессиональной деятельности (ОПК-4);

- готовности применять методы и средства автоматизированных систем управления технологическими процессами электроэнергетической и электротехнической промышленности (ПК-23).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: - принципы построения релейных защит и автоматики электроэнергетических объектов;

Уметь: - применять, эксплуатировать и производить выбор элементов релейной защиты и автоматики, формировать законченное представление о принятых решениях и полученных результатах в виде технического отчета с его публичной защитой;

Владеть: - методами расчета параметров (уставок) релейной защиты и автоматики.

4. Общий объём дисциплины: 3 з.е. (108 часов)

5. Дополнительная информация

Дисциплина изучается в первом семестре очной и заочной форм обучения в виде лекционных, лабораторных и практических занятий.

Материально-техническое обеспечение дисциплины: аудитории для проведения лекционных, лабораторных и практических занятий, оснащенные мультимедийным и необходимым техническим оборудованием.

6. Виды и формы промежуточной аттестации

После изучения дисциплины для очной и заочной форм обучения предусмотрен экзамен, по завершении изучения отдельных разделов – контрольные работы.