

Аннотация рабочей программы дисциплины «Электроэнергетика» для направления подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника.

Направленность (профиль) образовательной программы - Электроэнергетические системы и сети

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины:

формирование знаний об электроэнергетической системе, ее подсистемах и объектах, режимах работы, свойствах и характеристиках изоляции, молниезащите станций, подстанций, линий, организации релейной защиты и автоматики в ЭЭС, понимание проблемных ситуаций в области электроэнергетики, определение параметров электрооборудования и режимов ЭЭС.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение основ построения электроэнергетических систем и электрических сетей, электрических станций и подстанций;
- ознакомление с состоянием и конструкцией изоляции электроустановок, с организацией, принципами действия и реализацией молниезащиты объектов электроэнергетики;
- получение знаний об устройствах релейной защиты и автоматики;
- формирование навыков по составлению электрических схем объектов электроэнергетики, анализу и реализации режимов ЭЭС, определению параметров электрооборудования, организации молниезащиты и релейной защиты объектов электроэнергетики.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и индикаторы их достижения

2.1. Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	ИД-1УК-1 Анализирует проблемную ситуацию и осуществляет её декомпозицию на отдельные задачи ИД-3УК-1 Формирует возможные варианты решения задач

2.2 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-2. Способен определять эффективные режимы работы объектов профессиональной деятельности, планировать и управлять режимами работы объектов профессиональной деятельности	ИД-1ПК-2 Определяет параметры серийного и инновационного оборудования объектов профессиональной деятельности ИД-2ПК-2 Определяет и реализует эффективные режимы объектов профессиональной деятельности

3. Содержание дисциплины

Электроэнергетические системы и сети. Электрические станции и подстанции. Техника высоких напряжений. Релейная защита и автоматика электроэнергетических систем.