

Аннотация рабочей программы дисциплины «Специальный курс электрических станций» для направления подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника.

Направленность (профиль) образовательной программы - Электрические станции

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины:

подготовить обучающихся к работе по специальному курсу электрических станций, к выполнению отдельных частей проектов электрической части электростанций и подстанций и к проведению исследований, направленных на повышение надежности работы электрооборудования электростанций и подстанций.

Задачи изучения дисциплины:

развить у обучающихся способность выполнять работу по эксплуатации электрооборудования электростанций и подстанций, используя современные методы, по проектированию новых электростанций и подстанций с использованием средств вычислительной техники, а также способность вести исследования в области электроэнергетики

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

2.1 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-1 Способен участвовать в проектировании объектов профессиональной деятельности	ИД-1ПК-1. Выполняет сбор и анализ данных для проектирования объектов профессиональной деятельности ИД-2ПК-1. Выбирает и реализует типовые проектные решения для объектов профессиональной деятельности ИД-4ПК-1. Определяет параметры электрооборудования и режимов объектов профессиональной деятельности, учитывая технические ограничения и требования по безопасности, при их проектировании ИД-6ПК-1. Участвует в разработке частей документации для отдельных разделов проекта на различных стадиях проектирования объектов профессиональной деятельности ИД-7ПК-1. Демонстрирует понимание взаимосвязи задач проектирования и эксплуатации объектов профессиональной деятельности
ПК-2 Способен определять параметры оборудования, рассчитывать режимы работы и участвовать в ведении режимов объектов профессиональной деятельности	ИД-1ПК-2. Определяет параметры оборудования объектов профессиональной деятельности ИД-3ПК-2. Обеспечивает заданные параметры режимов работы оборудования и систем объектов профессиональной деятельности

3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Современные и перспективные источники электроэнергии. Раздел2.
Цифровые электрические станции
. Раздел 3.
Схемы питания собственных нужд электростанций.
. Раздел 4. Компоновка ОРУ на электростанциях и подстанциях.. Раздел 5.
Компоновка КРУЭ на электростанциях и подстанциях.
. Курсовой проект

.