

Аннотация рабочей программы дисциплины «Эксплуатация и ремонт электрооборудования электроэнергетических систем» 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:

Подготовка студентов к практической деятельности в области эксплуатации энергосистем в качестве специалиста, работающего в сфере эксплуатации энергетического оборудования или управления энергосистемами на любом уровне (энергосистема, предприятие электрических сетей, район электрических сетей).

Задачи изучения дисциплины:

Усвоение организационной структуры управления энергетикой, уровней административно- хозяйственного и оперативного управления энергосистемой, научных основ эксплуатации электрических станций и подстанций, выработка умений и навыков планирования и организации эксплуатации и ремонтов, умения и навыков анализировать существующий уровень эксплуатации электрооборудования станций и подстанций и намечать пути повышения качества эксплуатации.

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-4 Способен осуществлять организацию, управлять деятельностью и выполнять работы по эксплуатации и ремонту объектов профессиональной деятельности	ИД-1ПК-4. Организует контроль технического состояния объектов профессиональной деятельности, управляет деятельностью по проведению диагностики оборудования объектов профессиональной деятельности ИД-2ПК-4. Организует и выполняет работы по эксплуатации и ремонту объектов профессиональной деятельности, обеспечивает их бесперебойную работу ИД-3ПК-4. Управляет деятельностью по эксплуатации и ремонту объектов профессиональной деятельности ИД-4ПК-4. Осуществляет оперативное руководство и управление работой объектов профессиональной деятельности ИД-5ПК-4. Организует оперативно- диспетчерское управление режимами и обеспечивает надежное функционирование объектов

3. Содержание дисциплины

Введение.

Характеристик

а

структуры

Единой

энергетической

системы
России
Объединенные
энергосистемы
в составе ЕЭС
России. Маневренность
и мобильность
электрических
станций.
Участие
электро
станций
различного
типа в
покрытии
суточного
графика
нагрузки. Измерение
температуры
электрического
оборудования. Некоторые
вопросы
эксплуатации трансформаторов. Методы
профилактичес
ких
испытаний изоля
ции
электрооборуд
о
вания.
Планирование
ТО и ремонта
электрооборуд
ования. Эксплуатация
распределитель
ных устройств
и линий
электро
передачи. Эксплуатация
электродвигате
л
ей. Требования
Правил
технической
эксплуатации
электрических
станций и сетей
РФ. Человеческий
фактор в
эксплуатации.
Организация
подготовки и
повышения
квалификации
эксплуатацион

Н
ого персонала.