

**Аннотации
к рабочим программам дисциплин
дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Эксплуатация распределительных сетей 0,4-6-10 кВ»**

1. Электроэнергетические сети и системы

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины: актуализация знаний в сфере организации работы распределительных электрических сетей.

В результате освоения дисциплины будут совершенствоваться компетенции в сфере организации работы распределительных сетей 0,4-6-10 кВ. в соответствии с требованиями Профессионального стандарта (Код 16.019), ОТФ 3.1., ТФ 3.2.1. – Организационно-техническое, технологическое и ресурсное обеспечение работ по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов

Содержание дисциплины: Организация работы распределительных электрических сетей в современных условиях. Схемотехника распределительных сетей. Электрические нагрузки сетей, методы определения, выбор трансформаторов и параметров элементов в сетях 0,4-10 кВ. Активная и реактивная мощность. Балансы. Компенсация. Средства и способы регулирования напряжения.

2. Эксплуатация систем электроснабжения

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины: актуализация знаний в сфере организации работы распределительных электрических сетей.

В результате освоения дисциплины будут совершенствоваться компетенции в сфере эксплуатации распределительных сетей 0,4-6-10 кВ. в соответствии с требованиями Профессионального стандарта (Код 16.019), ОТФ 3.1., ТФ 3.2.1. – Обеспечение эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов, Организационно-техническое, технологическое и ресурсное обеспечение работ по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов

Содержание дисциплины: Режимы работы распределительных электрических сетей и режимы нейтрали. Эксплуатационные расчеты режимов электрических сетей на ПК. Надежность электроснабжения и способы ее повышения. Современные типы электротехнического оборудования. Оперативные переключения: производство и порядок. Ликвидация технологических нарушений в работе распределительных сетей.

3. Особенности учета и контроля электроэнергии

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины: актуализация знаний по учету электроэнергии при ее производстве, передаче и распределении, по организации эксплуатации приборов учета электроэнергии, по контролю средств учета электроэнергии, а также по документационному сопровождению контроля потребления электроэнергии.

В результате освоения дисциплины будут совершенствоваться компетенции в сфере учета и контроля электроэнергии при эксплуатации распределительных сетей 0,4-6-10 кВ.

Содержание дисциплины: Учет и контроль электропотребления. Многотарифные счетчики и информационно-измерительные системы. Потери мощности и энергии в электрических сетях. Способы их определения и снижения. Качество электрической энергии и его влияние на работу электрической сети и потребителей.

4. Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины: актуализация знаний о принципах организации и технической реализации релейной защиты и автоматизации распределительных сетей.

В результате освоения дисциплины будут совершенствоваться компетенции в сфере учета и контроля электроэнергии при эксплуатации распределительных сетей 0,4-6-10 кВ.

Содержание дисциплины: Основы релейной защиты и автоматики распределительных сетей. Современные виды РЗА. Короткие замыкания в сетях: диагностика.

5. Электробезопасность

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины: актуализация знаний правилах и нормах охраны труда

В результате освоения дисциплины будут совершенствоваться компетенции в соответствии с требованиями Профессионального стандарта (Код 16.019), ТФЗ.1.3.

Содержание дисциплины: Охрана труда в электрических сетях.