**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ, ВХОДЯЩЕЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ**

**13.02.06 РЕЛЕЙНАЯ ЗАЩИТА И АВТОМАТИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМ**

**дисциплины ОП.15. Электрооборудование электрических станций и сетей.**

**Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

* читать схемы электрических соединений станций и подстанций различного типа;
* производить расчеты токов коротких замыканий электрических сетей; пользоваться справочным материалом при выборе основного электрооборудования для заданных условий работы электроустановок.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

* структуру энергосистемы, характеристику ее элементов;
* понятие о качестве электроэнергии;
* режимы работы нейтралей электрических сетей,
* основные свойства и область применения электрических сетей с различными способами заземления нейтралей,
* выбор устройств для компенсации емкостных токов;
* основное технологическое оборудование станций и подстанций и его характеристики;
* короткие замыкания (КЗ) в электроустановках,
* назначение и методы расчета токов КЗ, электродинамическое и термическое действие токов КЗ, методы ограничения токов КЗ;
* токоведущие части электроустановок и электрические аппараты до и выше 1000 В, их типы, технические характеристики, конструкции, расчетные условия для их выбора;
* выбор системы измерений на электрических станциях и подстанциях;
* виды электрических схем станций, сетей и подстанций, их назначение; основные понятия о расчетах электрических сетей;
* ресурсо и энергосберегающие технологии.

**Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** профессиональный цикл.

**Требования к уровню освоения содержания дисциплины.**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающегося следующих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности