

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» (по УП 2020 г.)

Направленность (профиль): Системы электроснабжения

Объем дисциплины – 5 з.е. (180 часов)

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- ПКВ-3: Способен выполнять сбор и анализ данных для проектирования системы электроснабжения объектов капитального строительства;
- ПКВ-4: Способен составлять конкурентно-способные варианты технических решений при проектировании систем электроснабжения объектов капитального строительства;
- ПКВ-5: Способен выбирать целесообразные решения и готовить разделы проектной документации на основе типовых технических решений для проектирования систем электроснабжения объектов капитального строительства.

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Электроснабжение» включает в себя следующие разделы:

1. Основы электроснабжения. Подготовка разделов проектной документации.
2. Электроприемники (ЭП) и потребители электрической энергии.
3. Электрические нагрузки промышленного предприятия.
4. Анализ данных для проектирования электроснабжения объектов. Методы определения расчетных нагрузок.
5. Конструктивное выполнение распределительных сетей напряжением до 1000 В.
6. Расчет распределительных сетей напряжением до 1000 В. Выбор вариантов технических решений при проектировании систем электроснабжения.
7. Коммутационная и защитная аппаратура электрических сетей. Расчет показателей функционирования технологического электрооборудования
8. Цеховые трансформаторные подстанции. Выбор целесообразных решений при проектировании.
9. Компенсация реактивной мощности.
10. Расчет токов короткого замыкания в системе электроснабжения.
11. Внутризаводское электроснабжение.

Разработал: доцент кафедры ЭЭ (РИИ)

О.П. Балашов

Согласовал: И.О.декана ТФ (РИИ)

А.В. Сорокин