

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Основы проектирования систем электроснабжения

Направление подготовки: 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Направленность (профиль): Энергообеспечение предприятий

Квалификация выпускника: бакалавр

Цель освоения дисциплины: является приобретение студентами основ проектирования систем электроснабжения напряжением до 1000 В.

Объем дисциплины: трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, всего 216 часов

Семестр: 8

Краткое содержание основных разделов дисциплины:

| № п/п раздела | Основные разделы дисциплины | Краткое содержание разделов дисциплины |
|---------------|--|--|
| 1. | Основные требования, предъявляемые к проектной и рабочей документации. | Общие правила выполнения документации. Правила выполнения спецификации на чертежах. Состав и содержание пояснительной записки |
| 2. | Основные требования, предъявляемые к содержанию и разработке текстовых документов, требования к выполнению схем. | Общие требования к выполнению структурных, функциональных, принципиальных и монтажных схем. Буквенно-цифровые и условно графические обозначения в электрических схемах. |
| 3. | Основы проектирования электрических сетей зданий, промышленных предприятий и электрического освещения. | Состав проектной документации и её объем. Обоснование надёжности электроснабжения потребителей. Схемы электроснабжения потребителей 1, 2, 3 категории |
| 4. | Расчеты и выбор оборудования при проектировании электроустановок и электрических сетей. | Методы расчета электрических нагрузок. Выбор компенсирующих устройств, трансформаторов. Выбор электрических проводов и кабельных линий. Выбор аппаратов защиты в электрических сетях |

Форма промежуточной аттестации: экзамен