

**Аннотация к рабочей программе  
дисциплины «Проектирование внутренних электрических сетей»**

**Направление подготовки:** 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

**Направленность (профиль):** Проектирование и эксплуатация электрохозяйства потребителей

**Квалификация выпускника:** Бакалавр

**Цель освоения дисциплины:** изучение структуры и параметров систем внутрицехового электроснабжения промышленных предприятий, внутренних сетей организаций и учреждений; изучение методов расчета электрических нагрузок силовой и осветительной сети внутренних сетей. Кроме изучения теоретического материала, студенты должны получить практические навыки по выбору в целом систем электроснабжения и отдельных ее элементов, овладеть методами выбора электрооборудования.

**Объем дисциплины:** 10 з.е., 360 ч.

**Семестры:** 7, 8

**Краткое содержание основных разделов дисциплины:**

№ п/п раздела	Краткое содержание разделов дисциплины
<b>1</b>	<b>Электротехнические устройства контроля, измерения и защиты</b> 1. Основы электрических аппаратов, физические явления и процессы в них. 2. Электрические аппараты распределительных устройств низкого напряжения. 3. Электрические аппараты распределительных устройств высокого напряжения. 4. Электрические аппараты автоматики.
<b>2</b>	<b>Основы проектирования внутренних электрических сетей</b> 1. Характеристика режимов работы приемников и окружающей среды помещения. 2. Цеховые трансформаторные подстанции. 3. Типы цеховых электроустановок. 4. Конструктивное исполнение цеховых сетей. 5. Способы канализации электрической энергии. 6. Питание передвижных электроприемников. 7. Построение схем внутренних сетей электроснабжения. 8. Взрывоопасная среда помещений.
<b>3</b>	<b>Расчеты электрических нагрузок и выбор элементов СЭС</b> 1. Определение электрических нагрузок внутрицехового электроснабжения. 2. Выбор элементов системы электроснабжения. 3. Составление вариантов схем электроснабжения. 4. Технико-экономические расчеты для системы электроснабжения

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен, курсовая работа.