

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Инженерное проектирование с применением САПР
(заполняется в соответствии с РУП и рабочей программой дисциплины)

Направление подготовки: 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Квалификация выпускника: бакалавр

Цель освоения дисциплины: в приобретении студентами знаний об автоматизации вычислительных процессов при решении энергетических задач, автоматизации выполнения конструкторско-проектной документации с помощью современных программных средств вычислительной техники, освоение теоретических и практических методов и современных систем автоматизированного проектирования (САПР) и применение их на практике.

Объем дисциплины: 3 зачетных единицы (ЗЕ), всего 108 часов.

Семестр: 7

Краткое содержание основных разделов дисциплины:

№ п/п раздела	Основные разделы дисциплины	Краткое содержание разделов дисциплины
1	Общие сведения о системах автоматизированного проектирования в электроэнергетике	История развития САПР. Общие сведения о САПР в электроэнергетике. Функциональная структура САПР, подсистемы САПР.
2	Работа в AutoCad	Общие сведения об AutoCad. Организация работы в AutoCad. Слои, цвета и типы линий; методы редактирования.
3	Работа в САПР "Альфа"	Последовательность работы в САПР "Альфа". Порядок построения математической модели ЭС. Создание схемы электроснабжения.
4	Работа в MatCAD	Расчет режима работы энергосистемы в MatCAD.
5	Расчет токов КЗ в ТКЗ-3000	Общая характеристика и возможности программы ТКЗ-3000.

Форма промежуточной аттестации: зачет