

**Аннотация к рабочей программе дисциплины  
Система управления в электроэнергетике**

**Направление подготовки:** 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

**Направленность (профиль):** 13.04.02 Интеллектуальные энергетические системы  
**Квалификация выпускника:** магистр

**Цель освоения дисциплины:** Курс дает студентам знания по применению диспетчерского управления и сбора данных SCADA, системы управления энергопотреблением (EMS), системы управления распределительными сетями (DMS), системы управления отключениями (OMS).

Познакомится с основными принципами работы SCADA-системы, системы управления энергопотреблением (EMS), системы управления распределительными сетями (DMS), системы управления отключениями (OMS), моделирования работы энергосистемы в программах ETAP, EnergyCS, Matlab/Simulink.

**Объем дисциплины:** Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) (ЗЕ), всего 108 часов.

**Семестр:** 3

**Краткое содержание основных разделов дисциплины:**

№ п/п раздела	Основные разделы дисциплины	Краткое содержание разделов дисциплины
1	Диспетчерское управление и сбор данных SCADA-системы	Основные принципы работы SCADA-системы
2	Системы управления энергопотреблением (EMS)	Принципы моделирования энергосистемы в установившемся и переходном режимах
3	Системы управления распределительными сетями (DMS)	Основные принципы работы системы управления распределительными сетями (DMS).
4	Системы управления отключениями (OMS)	Принципы работы системы управления отключениями (OMS)
5	Моделирования работы энергосистемы в программах ETAP, EnergyCS, Matlab/Simulink	Принципы моделирования энергосистемы в установившемся и переходном режимах

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен