

**Аннотация к рабочей программе дисциплины  
«Атомные электрические станции»**

**Специальность:** 14.05.02 Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг

**Специализация:** Проектирование и эксплуатация атомных станций

**Квалификация выпускника:** специалист

**Цель освоения дисциплины:** Целью освоения дисциплины «Атомные электрические станции» является: на базе изученного теоретического материала научить студентов выполнять расчеты тепловых схем атомных станций, определять основные энергетические показатели эффективности работы атомных электрических станций.

**Объем дисциплины:** 288 часов (8 з.е)

**Семестр:** 9, 10

**Краткое содержание основных разделов дисциплины:**

№ раздела	Основные разделы дисциплины	Краткое содержание разделов дисциплины
1	Распределение и потребление электрической и тепловой энергии.	Энергетические системы. Графики электрических нагрузок
2	Типы атомных электростанций и их основное технологическое оборудование	Типы атомных электростанций. Основное технологическое оборудование АЭС
3	Физико-химические процессы и материальные балансы в тепловой схеме АЭС	Физико-химические процессы в системе АЭС. Баланс теплоносителя и рабочего тела в тепловой схеме АЭС
4	Показатели тепловой и общей экономичности конденсационных атомных электростанций	Показатели тепловой экономичности конденсационных АЭС. Показатели тепловой экономичности АТЭЦ. Определение расхода ядерного горючего.
5	Реакторные установки	Состав реакторной установки
6	Парогенераторные установки	Роль парогенераторных установок в системе АЭС.
7	Турбинные установки.	Особенности турбинных установок на насыщенном паре.
8	Генеральный план и компоновка главного здания атомных электростанций	Выбор места строительства АЭС
9	Тепловые схемы атомных электростанций и методика их расчета	Состав и назначение принципиальной и развернутой тепловых схем АЭС.

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен



**Аннотация к программе практики**  
(заполняется в соответствии с РУП и программой практики)

**Направление подготовки:** (указывается код и наименование направления подготовки)

**Направленность (профиль):** (указывается наименование направленности (профиля))

**Квалификация выпускника:** бакалавр/магистр

**Цель практики:**

**Тип практики:**

**Способ проведения практики:**

**Форма проведения практики:**

**Объем практики:** в зачетных единицах и часах

**Продолжительность практики:** в неделях

**Семестр:**

**Краткое содержание основных этапов практики:**

№ п/п раздела	Основные этапы практики	Краткое содержание этапов практики
1		
2		
3		
4		
5		
....		

**Форма отчетности - ....**

- а) отчет по практике;
- б) дневник практики.

**Форма контроля – зачет с оценкой**