

## Аннотация к рабочей программе дисциплины Физика ядерных реакторов

**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 «Физика ядерных реакторов» является подготовка студентов к грамотной эксплуатации тепломеханического оборудования АЭС; приобретение знаний, умений и навыков в области ядерной физики; понимание процессов ядерных превращений, получения энергии; изучение управление цепной ядерной реакцией; знание основных принципов работы и управления реактора.

**Объем дисциплины:** 108 часов (3 з.е)

**Семестр:** 6

**Краткое содержание основных разделов дисциплины:**

№ раздела	Основные разделы дисциплины	Краткое содержание разделов дисциплины
1	Физические процессы в ядерных реакторах	Физические основы ядерных реакторов Физические процессы в ядерных реакторах
2	Конструкции реакторов	Конструкции реакторов Термодинамические циклы и тепловые схемы АЭС с реакторами различных типов Топливные циклы АЭС
3	Эффективность применения АЭС	Обеспечение безопасности АЭС и рационального взаимодействия с окружающей средой Экономические аспекты АЭС

**Форма текущей аттестации:** зачет

**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**