

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Применение неорганических материалов для обеспечения безопасной
эксплуатации АЭС»**

Специальность: 14.05.02 Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг

Специализация: Проектирование и эксплуатация атомных станций

Квалификация выпускника: специалист

Цель освоения дисциплины: получение знаний о строении и структуре различного класса материалов, о закономерностях изменения их свойств при различных их воздействиях.

Объем дисциплины: 144 часов (4 з. е)

Семестр: 9

Краткое содержание основных разделов дисциплины:

№ раздела	Основные разделы дисциплины	Краткое содержание разделов дисциплины
1	Специальные разделы химии	Строение веществ. Свойства металлов и их соединений. Ядерные реакции
2	Материалы, применяемые в реакторостроении	Сплавы металлов (железа, меди, магния, циркония), характеристика, свойства
3	Коррозия реакторных материалов	Классификация и виды коррозионных процессов, протекающих в металлах и сплавах.
4	Современные конструкционные материалы в ядерной энергетике	Характеристика и виды конструкционных и наноструктурных материалов, применяемых в ядерной энергетике
5	Ядерное топливо и его совместимость с конструкционными материалами	Требования, предъявляемые к ядерному топливу
6	Обеспечение ядерной безопасности	Техника безопасности технологии топливных соединений

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