

АННОТАЦИЯ

учебной дисциплины «Принципы обеспечения безопасности АЭС»

Направление подготовки **14.04.01 «Ядерная энергетика и теплофизика»**

Основная профессиональная образовательная программа «**Эксплуатация атомных станций и установок**»

Цель изучения дисциплины:

Надежность приборов и систем обеспечивается принятием правильных проектных решений, высоким качеством строительства, монтажа и эксплуатации ЯЭУ, а также соответствующим надзором регулирующих органов. На всех этапах обеспечения безопасности эксплуатации АЭС важнейшую роль играет выполнение требований соответствующих нормативных документов, а также разработка и соблюдение количественных критериев надежности и безопасности ЯЭУ.

Целью курса является ознакомление студентов с проблематикой обеспечения безопасной эксплуатации АЭС, выработка у студентов навыков соответствующих оценок и использования необходимых методик и подходов, приобщение студентов к так называемой "культуре безопасности".

Задачи изучения дисциплины:

обучение студентов навыкам проектирования эффективных и безопасных ЯЭУ; пользование современной вычислительной техники и компьютерных кодов для инженерных расчетов протекающих в ЯЭУ процессов; работы с технической литературой, научно-техническими отчетами, справочниками и другими информационными источниками.

Место дисциплины в структуре ООП:

дисциплина реализуется в рамках базовой части; изучается на 2 курсе в 3 семестре.

Общая трудоемкость дисциплины:

7 зачетные единицы, 252 академических часов.

Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

- **ПК-1** – Способен разрабатывать планы работы и инновационной деятельности производственных;
- **ПК-2** – Способен использовать в практической деятельности основные понятия в области интеллектуальной собственности и способность составлять техническую документацию;

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины:

знать:

- основы оформления конструкторской документации;
- средства и методы обеспечения безопасности ядерных энергетических установок;

уметь:

- использовать готовые программные комплексы для расчетов моделей защиты;

владеть:

- современной вычислительной техникой и компьютерными кодами для инженерных расчетов протекающих в реакторных установках процессов;
- навыками работы с технической литературой, научно-техническими отчетами, справочниками и другими информационными источниками;

Формы итогового контроля:

Экзамен.