

АННОТАЦИЯ

учебной дисциплины «Энергооборудование ядерных энергетических установок»
Специальность: 14.05.01 Ядерные реакторы и материалы
Основная профессиональная образовательная программа «Ядерные реакторы»
Отделение ядерной физики и технологий

Цель изучения дисциплины:

– дать базовые сведения по назначению, составу и принципам работы основного энергетического оборудования АЭС.

Задачи изучения дисциплины:

- познакомить студентов с технологическими циклами, используемыми на АЭС для производства электроэнергии и утилизации тепла;
- дать представление о составе оборудования и механизмов, задействованных в этих циклах;
- показать, каким образом фундаментальные сведения о физических и теплогидравлических процессах влияют на устройство реактора, на управление и эксплуатацию реактором и атомной станции в целом.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

дисциплина реализуется в рамках части, формируемой участниками образовательных отношений и относится к профессиональному модулю (дисциплина по выбору);
изучается на 4 курсе в 7 и 8 семестрах.

Общая трудоемкость дисциплины:

10 зачетных единиц, 360 академических часов.

Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины и знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-1	Способен создавать теоретические и математические модели, описывающие нейтронно-физические процессы в реакторах, процессы гидродинамики и тепломассопереноса в активных зонах или воздействие ионизирующего излучения на материалы, человека и объекты окружающей среды, системы учета, контроля ядерных материалов	З-ПК-1 Знать нейтронно-физические процессы в реакторах, процессы гидродинамики и тепломассопереноса в активных зонах или воздействие ионизирующего излучения на материалы, человека и объекты окружающей среды, системы учета, контроля ядерных материалов У-ПК-1 Уметь создавать теоретические и математические модели в профессиональной области В-ПК-1 Владеть навыками работы с современными расчетными программными средствами

Формы итогового контроля:

7 семестр - Экзамен.

8 семестр - Экзамен.