**АННОТАЦИЯ**

учебной дисциплины «Оборудование АЭС»

Направление подготовки 12.03.01 (200100.62) «Приборостроение»

Профиль «Приборы и методы контроля качества и диагностики»

**Цель изучения дисциплины:**

передать студентам основные фундаментальные знания, связанные с физико-техническими основами АЭС.

**Задачи изучения дисциплины:**

* сообщить студентам необходимую информацию по основным процессам, происходящим в ядерном реакторе, по основному оборудованию АЭС.
* показать, каким образом фундаментальные сведения о физических и теплогидравлических процессах влияют на устройство реактора, на управление, эксплуатацию и анализ состояния реактором и атомной станции в целом.

**Место дисциплины в структуре ООП:**

дисциплина реализуется в рамках вариативной части; изучается на 3 курсе.

**Общая трудоемкость дисциплины:**

3 зачетных единицы, 108 академических часов.

**Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:**

ПК-4 – Способен разрабатывать технологические процессы и техническую документацию на изготовление, сборку, юстировку и контроль оптических, оптико-электронных, механических блоков, узлов и деталей приборов и комплексов

ПК-9.1 – Способен организовать работу по контролю состояния оборудования и технологической оснастки

ПК-9.2 – Готовность испытать изготавливаемые изделия

**Индикаторы достижения компетенций**:

З-ПК-9.1 знать различные подходы по обобщению, анализу, систематизации и прогнозированию экспериментальных, эксплуатационных и экспертных данных.

У-ПК-9.1 уметь представлять информацию в иерархическом виде (outline) и в виде карт памяти, технологических карт

В-ПК-9.1 владеть инструментами представления информации в виде визуальных схем с использованием компьютерных программ

З-ПК-9.2 знать основы планирования и проведения исследований и испытаний изготавливаемых приборов и изделий

У-ПК-9.2 уметь ставить цели и задачииспытаний, разрабатывать планы проведения испытаний

В-ПК-9.2 владеть компьютерными программными средствами и инструментами планирования и проведения испытаний

З-ОПК-4 знать технические и программные средства реализации информационных технологий; знать современные программное обеспечение; знать основные методы и средства защиты информации.

У-ОПК-4 уметь использовать возможности вычислительной техники, программного обеспечения, средств защиты информации для решения практических задач.

В-ОПК-4 владеть навыками использования современных информационных технологий и программного обеспечения для решения задач профессиональной деятельности; владеть навыками соблюдения требований информационной безопасности при использовании современных информационных технологий и программного обеспечения.

**Формы итогового контроля:**

экзамен.