

АННОТАЦИЯ

учебной дисциплины «Проектирование систем технической диагностики АЭС»

Направление подготовки 12.04.01 «Приборостроение»

Профиль «Неразрушающий контроль, техническая диагностика и компьютерная поддержка операторов АЭС»

Цель изучения дисциплины:

Целью данного курса является изучение принципов работы контрольно-измерительных приборов и созданных на их основе автоматизированных систем управления, контроля и диагностики технического состояния АЭС, а также основных вопросов, связанных с их проектированием и созданием.

Задачи изучения дисциплины:

- проводить исследования, обрабатывать и представлять экспериментальные данные;
- разрабатывать принципиальные схемы приборов и систем, выбирать оптимальное решение с использованием компьютерных и информационных технологий;
- разрабатывать и оформлять проектно-конструкторскую документацию;
- получить способность эффективно работать и организовывать работу коллективов для решения текущих и перспективных проблем.

Место дисциплины в структуре ООП:

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

Общая трудоемкость дисциплины:

2 зачетных единицы; 72 академических часа.

Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

ПК-6 – Способен к проектированию и конструированию узлов, блоков, приборов и систем с использованием средств компьютерного проектирования, проведением проектных расчетов и технико-экономическим обоснованием.

ПК-7 – Способен к оценке технологичности конструкторских решений, разработке технологических процессов сборки (юстировки) и контроля блоков, узлов и деталей приборов.

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

знать:

- технические характеристики и принципы безопасного обслуживания технологического оборудования;
- требования стандартов при проведении монтажа, наладки, настройки, регулировки, испытаний оборудования и программных средств;

уметь:

- контролировать соблюдение дисциплины и обслуживание оборудования;
- проводить монтаж, наладку, настройку, регулировку, испытание оборудования и программных средств;

владеть:

- методами контроля, проверок и испытаний систем и навыками выявления неисправностей в работе оборудования
- навыками монтажа, наладки, настройки, регулировки, испытания ввода в эксплуатацию оборудования и программных средств.

Формы итогового контроля:

Зачет с оценкой