

АННОТАЦИЯ

учебной дисциплины «**Основы проектирования приборов и систем**»

Направление подготовки **12.03.01 «Приборостроение»**

Профиль/Специализация «**Приборы и методы контроля качества и диагностики**»

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 4 курсе.

Общая трудоемкость дисциплины:

3 зачетных единицы; 108 академических часов.

Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

ПК-3 - Способен проектировать и конструировать оптические, оптико-электронные, механические блоки, узлы и детали, определять номенклатуру и типы комплектующих изделий

Индикаторы достижения компетенций:

- З-ПК-3 знать принципы проектирования и конструирования блоков, узлов и деталей приборов; знать этапы и порядок разработки приборов.
- У-ПК-3 уметь анализировать техническое задание и другую информацию, необходимую для выбора конструктивных решений, выбирать оптимальные конструктивные решения и обосновывать свой выбор; уметь использовать при проектировании и конструировании метод унификации блоков, узлов и деталей.
- В-ПК-3 владеть навыками проектирования и конструирования блоков, узлов и деталей приборов с помощью современных методов проектирования и конструирования.

Формы итогового контроля:

экзамен.