

## **АННОТАЦИЯ**

учебной дисциплины «Детали машин и основы конструирования»

Специальность 14.05.02 «Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг»

Образовательная программа «Проектирование и эксплуатация атомных станций»

Отделение ядерной физики и технологий

### **Цель изучения дисциплины:**

- дать студенту знания законов механики, на их основе - принципов механических расчетов и проектирования, выработать умения и навыки для последующего их использования при изучении специальных инженерных дисциплин; а также в самостоятельной практической деятельности инженера.

### **Задачи изучения дисциплины:**

- освоение общих принципов проектирования, построения моделей и алгоритмов расчетов для использования типовых изделий машиностроения с учетом их главных критериев работоспособности;
- ознакомление с основными конструкционными материалами, их механическими характеристиками эксплуатационными свойствами, методами получения заготовок и деталей.

### **Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

дисциплина реализуется в рамках обязательной части, изучается на 2 курсе в 4 семестре.

### **Общая трудоемкость дисциплины:**

6 зачетных единиц

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

ПК-11 - способен к расчету и проектированию деталей и узлов приборов и установок в соответствии с техническим заданием с использованием стандартных средств автоматизации проектирования.

### **Индикаторы достижения компетенций:**

З-ПК-11 - Знать методы расчета и проектирования деталей узлов и приборов

У-ПК-11 - Уметь выполнять расчет и проектирование деталей и узлов приборов в соответствии с техническим заданием

В-ПК-11 – Владеть навыками применения стандартных средств автоматизации проектирования при расчете и проектировании деталей узлов и приборов.

### **Формы итогового контроля:**

Экзамен.