

## **АННОТАЦИЯ**

учебной дисциплины «Системы автоматизированного проектирования»

Направление подготовки 12.04.01 «Приборостроение»

Образовательная программа «Неразрушающий контроль, техническая диагностика оборудования и компьютерная поддержка оператора АЭС»

### **Цель изучения дисциплины:**

- активно закрепить, обобщить, углубить и расширить знания, полученные при изучении базовых дисциплин, приобрести новые знания и сформировать умения и навыки по применению ЭВМ для проектирования, анализа и обеспечения работоспособности машин и механизмов, необходимые для изучения специальных дисциплин и для последующей профессиональной и научной деятельности магистра.

### **Задачи изучения дисциплины:**

Задачи дисциплины заключаются в изучении общих принципов проектирования и приобретении навыков по применению специализированных пакетов прикладных программ для ЭВМ (КОМПАС 3D).

### **Место дисциплины в структуре ООП:**

Дисциплина реализуется в рамках вариативной части.

Для освоения дисциплины необходимы компетенции, сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Информатика, Инженерная графика, Детали машин и основы конструирования.

Дисциплины и/или практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Учебная практика: ознакомительная практика, Производственная практика: преддипломная практика.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 3 семестре.

### **Общая трудоемкость дисциплины:**

2 зачетных единицы, 72 академических часа.

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

ПК-8 – Способен к проведению технических расчетов по проектам, техникоэкономическому и функциональностоимостному анализу эффективности проектируемых приборов и систем, включая оценку инновационных рисков коммерциализации проектов.

ПК-9 – Способен к составлению технической документации, включая инструкции по эксплуатации, программы испытаний, технические условия и другие.

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

#### **Знать:**

- методологию технических расчетов по проектам, техникоэкономического и функциональностоимостного анализа эффективности проектируемых приборов и систем, включая оценку инновационных рисков коммерциализации проектов;
- стандарты и систему конструкторской документации.

#### **Уметь:**

- проводить техникоэкономический и функционально стоимостной анализ эффективности проектируемых приборов и систем, включая оценку инновационных рисков коммерциализации проектов;
- составлять техническую документацию, включая инструкции по эксплуатации, программы испытаний, технические условия и другие;

**Владеть:**

- компьютерными средствами и инструментами для технических расчетов по проектам, техникоэкономического и функциональностоимостного анализа эффективности проектируемых приборов и систем, включая оценку инновационных рисков коммерциализации проектов.
- компьютерными средствами для составления технической документации.

**Формы итогового контроля:**

Зачет.