

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Современная компьютерная графика»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки  
12.03.01 «Приборостроение» (уровень бакалавриата)

**Направленность (профиль):** Искусственный интеллект в приборостроении

**Общий объем дисциплины** – 3 з.е. (108 часов)

**Форма промежуточной аттестации** – Зачет.

**В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:**

- ПК-9.2: Проектирует типовые узлы, детали, схем интеллектуальных систем и приборов, основанные на различных физических принципах действия;
- ПК-9.3: Конструирует типовые узлы, детали, схем интеллектуальных систем и приборов, основанные на различных физических принципах действия;
- ПК-9.4: Использует стандартные средства компьютерного проектирования для расчета, проектирования, и конструирования типовых узлов, деталей, схем интеллектуальных систем и приборов;

**Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Современная компьютерная графика» включает в себя следующие разделы:

**Форма обучения очная. Семестр 1.**

**1. Лекция 1.** Понятие, назначение, области использования современной компьютерной графики. Компьютерная графика в проектировании, конструировании, моделировании..

**2. Лекция 2.** Виды компьютерной графики по представлению графических данных. Форматы обмена данными. Выбор стандартных прикладных пакетов для проектирования различных задач..

**3. Лекция 3.** Инженерная компьютерная графика. Назначение, области применения. Программное обеспечение.

Стандартные средства компьютерного инженерного проектирования..

**4. Лекция 4.** Типовые проектные и конструкторские решения в разработке технических объектов в приборостроении. Выбор стандартных средств проектирования для решения задач конструирования типовых деталей и узлов в приборостроении..

**5. Лекция 5.** Этапы проектирования. Состав проектно-конструкторской документации при разработке технических объектов приборостроения..

**6. Лекция 6.** Твердотельное моделирование. Способы построения 3D-моделей. Программное обеспечение. Выбор средств моделирования типовых деталей и узлов в приборостроении..

Разработал:  
доцент  
кафедры ИТ

А.А. Чепуштанов

Проверил:  
Декан ФИТ

А.С. Авдеев