

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Автоматизация проектирования приборов и систем»

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 «Автоматизация проектирования приборов и систем» включает в себя следующие разделы:

**Форма обучения очная. Семестр 7.**

**1. Лекция 1.** Определение, назначение, классификация САПР. Этапы проектирования.

Состав технической документации, анализ анализ технического задания при проектировании приборов на основе изучения технической литературы и патентных источников..

**2. Лекция 2.** Виды САПР: CAD/CAM/CAE. Программное обеспечение.

Выбор стандартных средств компьютерного проектирования при разработке технических объектов..

**3. Лекция 3.** САПР в приборостроении. Выбор стандартных средств компьютерного проектирования технических объектов приборостроения..

**4. Лекция 4.** Конструирование типовых деталей и узлов в приборостроении с использованием стандартных средств компьютерного проектирования. Состав проектно-конструкторской документации..

**5. Лекция 5.** САПР проектирования охранно-пожарных систем, систем видеонаблюдения, систем инженерного обеспечения..

**6. Лекция 6.** Облачный САПР. Форматы обмена базами данных между пакетами САПР..

Разработал:  
доцент  
кафедры ИТ

А.А. Чепуштанов

Проверил:  
Декан ФИТ

А.С. Авдеев