

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
**«Основы разработки специализированных СБИС»**

**Специальность** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы  
**Направленность** Радиоэлектронные системы передачи информации  
**Квалификация выпускника** Инженер  
**Нормативный период обучения** 5,5 лет  
**Форма обучения** Очная  
**Год начала подготовки** 2024 г.

**Цель изучения дисциплины:** Цель изучения дисциплины: теоретическая и практическая подготовка специалистов в области проектирования компонентов специализированных СБИС с нанометровыми топологическими нормами в среде Cadence IC, изучение основ проектирования СБИС, принципов построения их архитектурные, схемотехнические и топологические особенности.

**Задачи изучения дисциплины:**

Формирование у студентов способности к разработке структурных, функциональных и принципиальных схемы СБИС, изучение ими особенностей, принципов построения и применение СБИС, методов проектирования на современной цифровой элементной базе с использованием современных пакетов прикладных программ.

**Перечень формируемых компетенций:**

ОПК-8 - способен использовать современные программные и инструментальные средства компьютерного моделирования для решения различных исследовательских и профессиональных задач;

ПК-1 - способен к обработке результатов измерений с использованием средств вычислительной техники, основ математического обеспечения и программирования.

**Общая трудоемкость дисциплины ЗЕТ:** 2 з.е.

**Форма итогового контроля по дисциплине:** зачет  
(зачет, зачет с оценкой, экзамен)