

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
**Б1.В.07 «Системы автоматизированного проектирования
интегральных микросхем»**

Направление подготовки 11.03.04 «Электроника и наноэлектроника»

Профиль «Микроэлектроника и твердотельная электроника»

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения очная / заочная

Срок освоения образовательной программы 4 года / 4 года и 11 мес.

Год начала подготовки 2021

Цель изучения дисциплины: практически и теоретически подготовить будущих специалистов основам проектирования интегральных микросхем с помощью современных САПР.

Задачи изучения дисциплины: формирование у студентов теоретических знаний о современных средствах и способах автоматизированной разработки интегральных микросхем на всех этапах проектирования; формирования практических навыков использования программного обеспечения для моделирования и проектирования ИМС.

Перечень формируемых компетенций:

ПК-1: способность строить простейшие физические и математические модели приборов, схем, устройств и установок электроники и наноэлектроники различного функционального назначения, а также использовать стандартные программные средства их компьютерного моделирования;

ПК-5: способность владеть современными методами расчета и проектирования микроэлектронных приборов и устройств твердотельной электроники, способность к восприятию, разработке и критической оценке новых способов их проектирования;

ПК-7: способность идентифицировать новые области исследований, новые проблемы в сфере физики, проектирования, технологии изготовления и применения микроэлектронных приборов и устройств.

Общая трудоемкость дисциплины (з.е.): 3.

Форма итогового контроля по дисциплине: зачет.