

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ОД.18 «СИСТЕМЫ НА КРИСТАЛЛЕ»

Направление подготовки (специальность)	28.03.02 «Наноинженерия»
Направленность (профиль, специализация)	«Инженерные нанотехнологии в приборостроении»
Квалификация (степень) выпускника:	бакалавр
Форма обучения	очная
Срок освоения образовательной программы	4 года
Год начала подготовки	2017

Цель изучения дисциплины:

формирование у обучающихся знаний о проектировании аналого-цифровых сложно-функциональных блоков по субмикронной КМОП технологии с использованием САПР компании Cadence.

Задачи изучения дисциплины:

обучение студентов использованию САПР для проектирования и синтеза схем на основе сложно-функциональных блоков как основных строительных элементов или макрокомпонентов при создании СнК.

Перечень формируемых компетенций:

ПКВ-1 — Способность владеть современными методами моделирования и проектирования приборов и устройств микро- и наноэлектроники, способность к восприятию, разработке и критической оценке новых способов их проектирования;

ПКВ-4 — Способность проектировать и анализировать электрические схемы обработки сигналов (аналоговых и цифровых);

ПКВ-5 — Способность осуществлять формализацию и алгоритмизацию функционирования исследуемой системы.

Общая трудоемкость дисциплины ЗЕТ: 4

Форма итогового контроля по дисциплине: зачет с оценкой