АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
**Б1.В.ОД.14 «ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИС НА ФУНКЦИОНАЛЬНОМ И
ЛОГИЧЕСКОМ УРОВНЯХ»**

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 методах синтеза и логического моделирования цифровых ИС, а также верификации моделей ИС на различных уровнях проектирования.

Задачи изучения дисциплины:

уметь разрабатывать формальные процедуры решения задач автоматизированного схемотехнического и топологического проектирования ИС — выполнять описание электрических схем на схемотехническом уровне; разрабатывать символичные представления для описания функциональных блоков; составлять иерархическое описание проекта на структурном уровне; применять тестовые схемы для моделирования характеристик схем; определять параметры, характеризующие работу схем, по полученным зависимостям; работать в графическом схемотехническом редакторе.

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

Общая трудоемкость дисциплины ЗЕТ: 5

Форма итогового контроля по дисциплине: экзамен