

# **АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Автоматизация проектирования вычислительных систем**

**09.03.01**

### **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целью дисциплины «Автоматизация проектирования вычислительных систем» является изучение современных методов моделирования и освоение методологий автоматизированного проектирования вычислительных систем.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина «Автоматизация проектирования вычислительных систем» относится к вариативной части профессионального цикла ОПОП по направлению 09.03.01 – «Информатика и вычислительная техника».

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплины «Основы автоматизации проектирования». Для успешного изучения дисциплины «Автоматизация проектирования вычислительных систем» студенты должны быть также знакомы с дисциплинами, «Математика», «Электроника и схемотехника», «Схемотехническое проектирование средств вычислительной техники». Дисциплина играет важную роль в подготовке студентов к предусмотренным ОПОП учебным и производственным практикам, а также выполнению выпускной квалификационной работы.

### **2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

- Способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6).

### **3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Общая трудоемкость дисциплины «Автоматизация проектирования вычислительных систем» составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Структура современной САПР вычислительных систем, методы моделирования аналоговых и цифровых устройств вычислительных систем, методы линейного и нелинейного анализа и методика их использования, топологическое моделирование, функциональное моделирование, маршруты проектирования, модели аналого-цифровых устройств и систем.