

Аннотация

на учебную дисциплину «Основы автоматизированного проектирования»,
изучаемую в рамках направления 090301 «Математическое обеспечение и
администрирование информационных систем»

Целью изучения дисциплины «Основы автоматизированного проектирования» является овладение студентами знаниями о системах автоматизированного проектирования (САПР), методах проектирования, видах обеспечения САПР.

В ходе изучения данной дисциплины студенты усваивают знания о принципах построения современных систем автоматизированного проектирования; об организации процесса проектирования, его содержании, методологии, принципах построения, составе и видах обеспечения САПР; о системном подходе к проектированию технических объектов. У студентов должно сформироваться представление о месте автоматизированного проектирования в ряду фундаментальных дисциплин и применении полученных знаний на практике в инженерной деятельности.

На основе приобретенных знаний формируются умения использования современных САПР для проектирования технических объектов; осуществления анализа предметной области и выбора наиболее оптимальных способов решения задач.

Приобретаются навыки работы с современными САПР; проектирования печатных плат и оформления чертежей.

Эти результаты освоения дисциплины «Основы автоматизированного проектирования» достигаются за счет использования в процессе обучения интерактивных методов и технологий формирования данной компетенции у студентов: лекции с применением мультимедийных технологий; проведение лабораторных занятий в компьютерном классе.

Учебная дисциплина «Основы автоматизированного проектирования» относится к вариативной части. Опирается на знания, полученные в ходе изучения следующих дисциплин: «Электротехника», «Начертательная геометрия».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы.

Продолжительность изучения дисциплины – один семестр.