

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Б1.В.02
СОВРЕМЕННЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Направление подготовки: 02.03.01 Математика и компьютерные науки, профиль «Вычислительные, программные, информационные системы и компьютерные технологии», «Алгебра, теория чисел и дискретный анализ», «Математическое и компьютерное моделирование»

Объем трудоемкости: 2 зачетных единицы (72 ч., из них – 34 ч. аудиторной нагрузки: лекционных 16 ч., лабораторных занятий 18 ч.)

Цель дисциплины: целью освоения дисциплины «Современные компьютерные технологии» является: подготовка в области применения современных компьютерных технологий для решения практических задач математического и компьютерного моделирования, получение высшего профессионального (на уровне бакалавра) образования, позволяющего выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности с применением современных компьютерных технологий.

Задачи дисциплины:

- рассмотреть основные области компьютерных технологий и их роль в современном обществе, научно-исследовательской, инновационной, проектно-технологической профессиональной деятельности;
 - ознакомить студентов с возможностями современных компьютерных технологий для решения прикладных задач;
 - научить применять современные компьютерные технологии на практике.
- Получаемые знания необходимы для понимания и освоения всех курсов компьютерных наук.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Современные компьютерные технологии» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Знания и умения, приобретенные студентами в результате изучения дисциплины, будут использоваться при изучении общих и специальных курсов, при выполнении курсовых работ, связанных с применением компьютерных технологий.

Требования к уровню освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ПК-1 – способен демонстрировать базовые знания математических и естественных наук, основ программирования и информационных технологий;

ПК-2 – способен публично представлять собственные и известные научные результаты.

Основные разделы дисциплины:

Виды информационных технологий, Основы языка программирования Python, Объектно-ориентированное программирование на Python, Применение Python в математике.

Курсовая работа: не предусмотрена

Форма контроля проведения аттестации по дисциплине: зачёт

Автор:

к.т.н., доц. Николаева И.В.