

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.В.08 Технологии программирования и работы на ЭВМ»

Направление

подготовки/специальность 01.03.01 Математика

Объем трудоемкости:

15 зачетных единиц

Цель дисциплины:

Подготовка в области применения современной вычислительной техники для решения практических задач обработки данных, математического моделирования, информатики; получение высшего (на уровне бакалавриата) образования, позволяющего выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности с применением современных компьютерных технологий.

Задачи дисциплины:

Ознакомить студентов с архитектурой и устройством современных компьютеров, операционными системами, современными информационными технологиями и системами программирования. Научить применять современные информационные технологии на практике. Обучить основам программирования на алгоритмических языках высокого уровня. Научить использовать методы математического и алгоритмического моделирования при решении теоретических и прикладных задач.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Технологии программирования и работы на ЭВМ» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-1, ПК-1, ПК-4.

Основные разделы дисциплины:

Информация, информатика и вычислительная техника; персональные компьютеры: архитектура, устройство и системное программное обеспечение; обработка и представление текстовой, графической и табличной информации; информационные системы, базы данных и системы управления базами данных; математические пакеты и системы подготовки математических текстов; автоматизация обработки документов и компьютерные телекоммуникации; система программирования Free Pascal; простые типы данных в языке Free Pascal; массивы в языке Free Pascal; обработка строковой информации, множества; записи; процедуры и функции; модули; файлы; динамические структуры данных; интегрированная среда разработки программ Delphi; работа с программой Delphi; массивы; строки; архитектура приложения; диаграммы.

Курсовые работы: не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: в 1, 2, 3, 4, 5 семестрах – зачет.

Авторы Сокол Д.Г, Иванисова О.В., Царева И.Н.