



Информатика

Информатика – это

- научная область, предметом изучения которой является информация и информационные технологии, в которой осуществляется изобретение и создание новых средств обработки информации;
- практическая область деятельности людей, связанная с применением компьютеров для работы с информацией.

Теоретическая информатика:

- философские основы информатики;
- теория информации;
- методы измерения информации;
- информационное моделирование;
- теория алгоритмов;
- представление знаний и интеллектуально-информационные системы.



Прикладная информатика:

- средства информатизации:
 - технические;
 - программные;
- информационные технологии.

Технические средства информатизации:

- хранения и обработки данных (ПК, РС, ВС, устройства ввода/вывода, накопители);
- передачи данных (КС, цифровые средства связи, телекоммуникационные системы передачи информации).

Программные средства информатизации:

- системное ПО и системы программирования (ОС и среды, сервисные оболочки, утилиты; системы и языки программирования);
- реализация технологий
 - универсальных (текстовые и графические редакторы, СУБД, табличные процессоры, системы моделирования объектов);
 - профессионально-ориентированных (издательские системы, системы автоматизации расчётов, САПР и др.)

Информационные технологии:

- ввода/вывода, сбора, хранения, передачи и обработки данных;
- подготовки текстовых и графических документов, технической документации;
- ГИС-технологии;
- программирования, проектирования, моделирования, обучения, диагностики, управления.

Социальная информатика:

- информационные ресурсы общества;
- информационное общество – закономерности и проблемы;
- информационная культура;
- информационная безопасность.