

**Введение**  
**ИНФОРМАТИКА И**  
**ИКТ**

# Определения

- ⦿ информатика как научная область, предметом изучения которой являются информация и информационные процессы; в которой осуществляются исследования и изобретения новых средств работы с информацией;
- ⦿ информатика как практическая область деятельности человека, связанная с применением электронно-вычислительных машин для работы с информацией.

В соответствии с современным пониманием, информатика включает в себя 4 части:

- ◎ 1) теоретическая информатика
- ◎ 2) средства информатизации
- ◎ 3) информационные технологии
- ◎ 4) социальная информатика.

Каждая из этих частей, в свою очередь, делится на разделы.

## I. Теоретическая информатика.

- ◎ 1. Философские основы информатики.
- ◎ 2. Теория информации. Методы измерения информации.
- ◎ 3. Математические основы информатики.
- ◎ 4. Информационное моделирование.
- ◎ 5. Теория алгоритмов.

# II. Средства информатизации.

## ◎ 1. Технические

- а) хранения и обработки данных:
- б) передачи данных:

## ◎ 2. Программные

- а) системное программное обеспечение и системы программирования:
- б) реализация технологий:

# III. Информационные технологии.

- ◎ 1. Ввода/вывода, сбора, хранения, передачи и обработки данных.
- ◎ 2. Подготовки текстовых и графических документов, технической документации.
- ◎ 3. Программирования, проектирования, моделирования, обучения, диагностики, управления.

# IV. Социальная информатика.

- ◎ 1. Информационные ресурсы общества.
- ◎ 2. Информационное общество – закономерности и проблемы.
- ◎ 3. Информационная культура, развитие личности.
- ◎ 4. Информационная безопасность.