



## §5

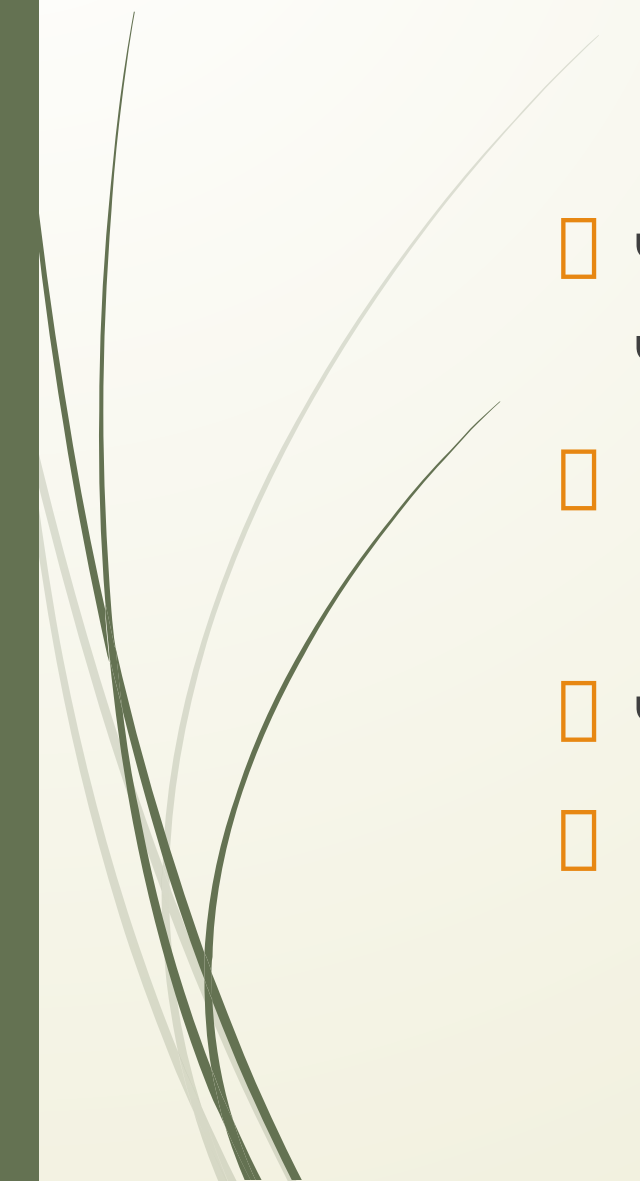
# Назначение и устройство компьютера

7 класс

по учебнику «Информатика» И.Г.Семакина, ФГОС



# Основные темы урока

- что общего между компьютером и человеком;
  - какие устройства входят в состав компьютера;
  - что такое данные и программы;
  - принцип фон Неймана.
- 

# Что общего между КОМПЬЮТЕРОМ И ЧЕЛОВЕКОМ

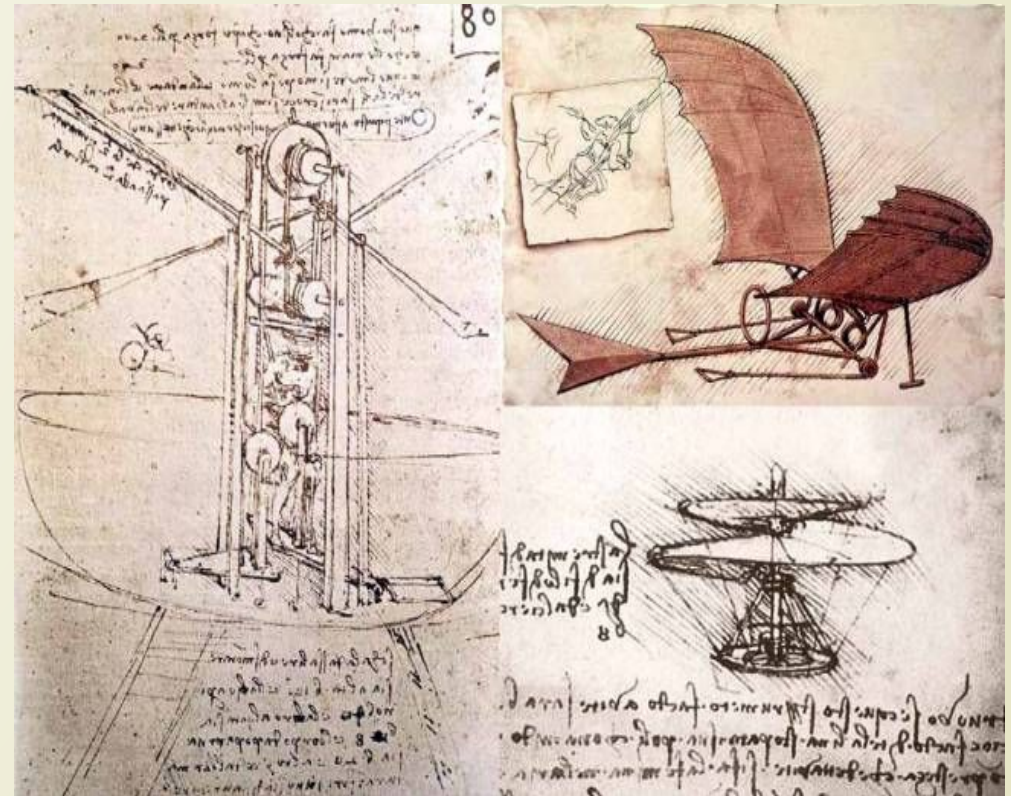
Для информатики компьютер - это не только инструмент для работы с информацией, но и объект изучения. Вы узнаете, как компьютер устроен, какую работу с его помощью можно выполнять, какие для этого существуют программные средства.

По своему назначению компьютер – универсальное техническое средство для работы человека с информацией.



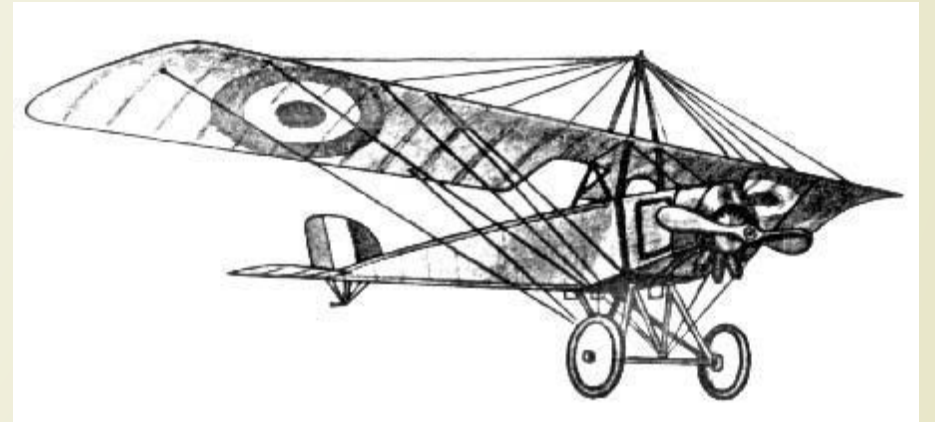
# Из истории науки и техники

- Леонардо да Винчи – изучал строение тел птиц и использовал эти знания для конструирования летательных аппаратов



# Из истории науки и техники

- Николай Егорович Жуковский – основоположник аэродинамики, исследовал механизм полета птиц. Результаты исследований используются при расчетах конструкций самолетов



# По принципам устройств компьютер – это модель человека, работающего с информацией

1	Прием информации	Ввод информации
2	Запоминание информации	Сохранение в памяти
3	Процесс мышления	Обработка информации
4	Передача информации	Вывод информации

# В состав компьютера входят устройства, выполняющие аналогичные функции:

- Устройства ввода;
- Устройства запоминания – память;
- Устройства обработки – процессор;
- Устройство вывода.



# Данные и программы?

Данные – это обрабатываемая информация, представленная в памяти компьютера в специальной форме.

Программа – это описание последовательности действий, которые должен выполнить компьютер для решения поставленной задачи обработки данных.

# Принципы фон Неймана

- В 1946 году американский ученый Джон фон Нейман сформулировал основные принципы устройства и работы ЭВМ. Описанный выше состав устройств ЭВМ и взаимодействие между ними называется архитектурой фон Неймана. Для неймановской архитектуры характерно наличие одного процесса, который управляет работой всех остальных устройств.



# Домашнее задание

1. стр.40-42 учебник «Информатика» 7 класс И.Г. Семакин, Л.А.Залогова , ФГОС

вопросы и задания на стр. 42