

Урок №1

Введение в информатику

Выполнила: учитель информатики
МОУ «СОШ №17» Губина С.Н



Понятие «Информатика»



Франция 1966 год

Понятие «Информатика»

Информатика

=

Автоматика

+

Информация

Информатика - это автоматизированная переработка информации.

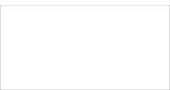
Computer science наука о компьютерной технике.

Информатика получила статус самостоятельной научной дисциплины в 1950-х и начале 1960-х годов

Понятие «Информатика»



Информатика — это наука, которая изучает законы, методы и способы накопления, хранения, обработки и передачи информации с помощью компьютеров и других технических средств.



Направления информатики



**Теоретическая
информатика**

**Теория алгоритмов
программирование**

**Прикладная
информатика**

Информатика

**Компьютерная
графика**

**Архитектура
компьютера и
компьютерная
инженерия**

**Компьютерное
моделирование и
численные методы**

Профессии



Программист



Системный администратор



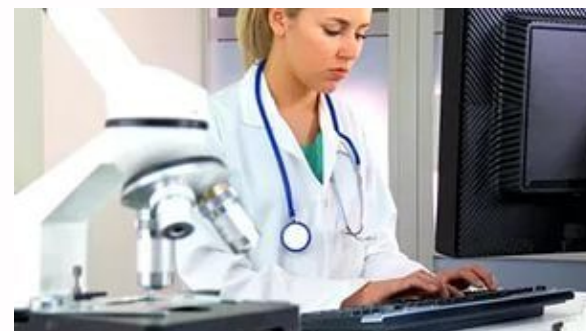
Веб-дизайнер



Фотограф



Инженер



Врач

Урок №2

Информация. Информация в живой и неживой природе.

«Кто владеет информацией, тот владеет
миром» Ротшильд Майер



Что такое информация?



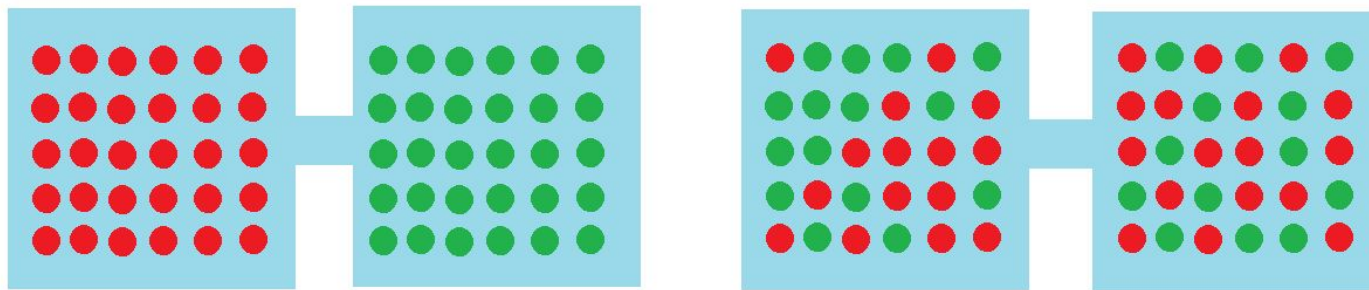
Информация — это сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их параметрах, свойствах и состоянии, которые уменьшают имеющуюся о них степень неопределенности, неполноты знаний
(Н.В. Макарова).

Информация в неживой природе



Информация – мера упорядоченности системы по шкале «хаос-порядок».

Замкнутая система (нет обмена энергией и веществом с внешней средой)



Порядок

Хаос



Уменьшение информации

Информация в живой природе



Информация – мера увеличения сложности живых организмов.

Эволюция (саморазвитие) – повышение сложности и разнообразия живых организмов.

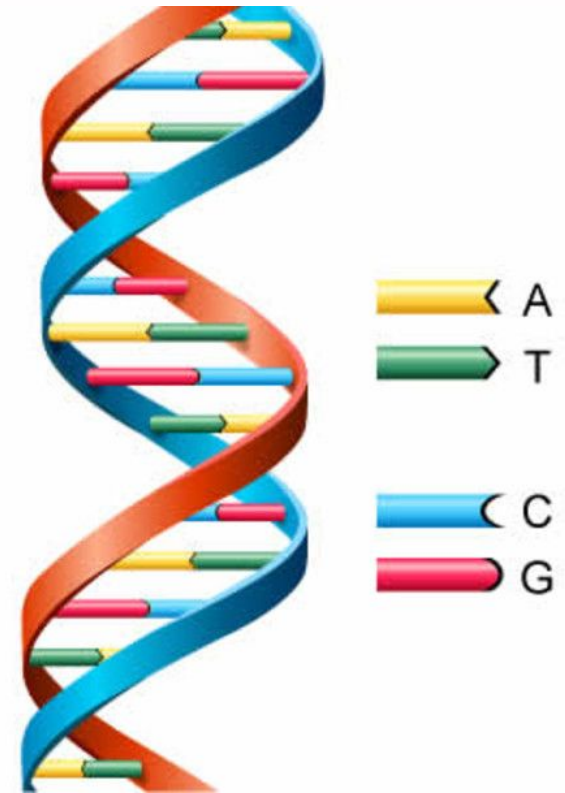


ДНК

Генетической информация передается по наследству.

Генетической информация хранится в каждой клетке организма в молекулах ДНК, которые состоят из отдельных участков (генов).

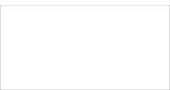
Ген «отвечает» за определенные особенности строения и функционирования организма и определяют как его возможности, так и предрасположенность к различным наследственным болезням.



Вывод:

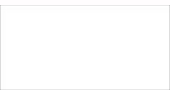


- В открытых системах живой и неживой природы информация является мерой упорядоченности элементов системы, мерой увеличения сложности объектов (живых организмов, популяций, экосистем).
- В замкнутых системах с течением времени количество информации уменьшается.



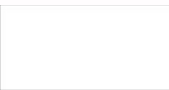


Практическая работа «Клавиатурный тренажер»





**Домашнее
задание
П. 1.1.1, 1.1.2**





Спасибо за внимание!