Информатика

Информация, ее виды и свойства

Информационные процессы

Информатика

Информация

Автоматика

Информатика – наука, изучающая структуру и общие свойства информации, а также закономерности и методы её создания, хранения, поиска, передачи и преобразования с использованием компьютерных технологий

Предмет информатики

- Аппаратное обеспечение средств вычислительной техники
- Программное обеспечение средств вычислительной техники
- Средства взаимодействия аппаратного и программного обеспечения
- Средства взаимодействия человека с аппаратными и программными средствами
- Средства удаленной передачи и обработки информации

Информация
– сведения (сообщение, данные) независимо от формы их представления

- Не является материальным объектом
- Для передачи должна быть представлена на каком-нибудь материальном носителе
- Содержание должно быть неизменным при переносе с одного носителя информации на другой

Классификация информации

ПО СПОСОБУ ВОСПРИЯТИЯ:

- Аудиальная

- Визуальная

- Тактильная

- Органолептическая

Классификация информации

По области возникновения:

- Элементарная (явления и процессы неодушевленной природы природы)

- Биологическая (Процессы животного и растительного мира)

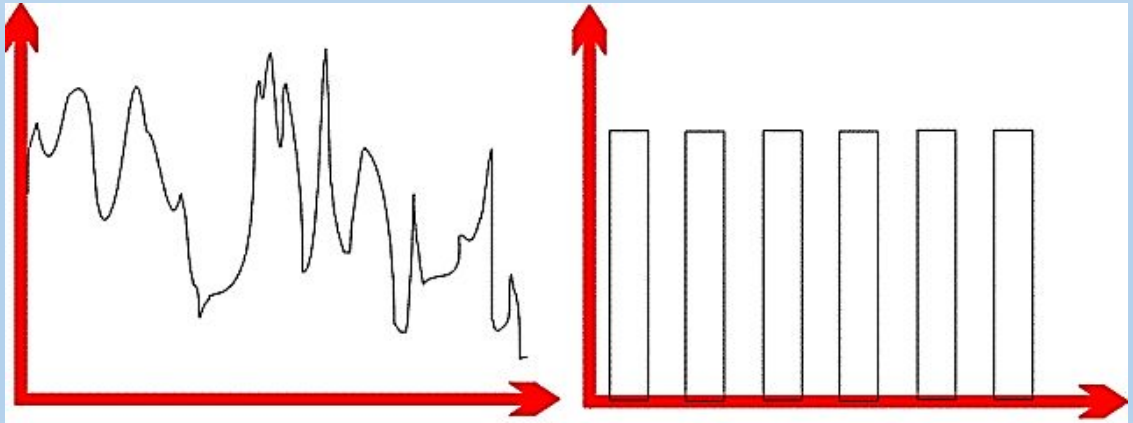
- Социальная (явление и процессы человеческого общества)

Классификация информации

По способу кодирования:

- Аналоговая (непрерывная)

  Воспринимается человеком



Аналоговый и цифровой сигналы.

- Дискретная (цифровая)

  Воспринимается вычислительной техникой

Классификация информации

По назначению:

- Массовая
- Специальная
- Секретная — передаваемая узкому кругу лиц и по закрытым (защищённым) каналам.
- Личная (приватная)

Классификация информации

По способу представления:

- Числовая
- Текстовая
- Графическая
- Звуковая
- Комбинированная

Задание

Заполните таблицу, вписав вид информации (их может быть несколько), для указанного явления, действия или процесса

Явление, (действие или процесс)	**По способу восприятия**	**По области возникновения**
Например: Ввод текста с клавиатуры	Тактильная Визуальная	Социальная
Снегопад		
Появление ростка		

Свойства информации

- объективность (т. е., не должна зависеть от чьего-либо мнения)
- понятность (т. е. информация выражена на языке, понятном тому, кому она предназначена)
- ценность (степень важности информации для решения задачи);
- достоверность (информация без искажений, скрытых ошибок)
- актуальность (степень соответствия информации текущему моменту)
- полнота (достаточность информации для принятия решения)

Свойства информации

- доступность (свойство информации, характеризующее возможность её получения данным пользователем)
- точность (степень близости к действительному состоянию объекта, процесса, явления)
- релевантность (способность информации соответствовать запросам пользователей)
- …

Информационные процессы

Информационный процесс – процесс в ходе которого меняется информация и ее состояние

- Сбор
- Обработка
- Хранение
- Передача
- …

Информационная технология

- это совокупность методов, производственных процессов и программно-технических средств, объединенных в технологическую цепочку, обеспечивающую сбор, обработку, хранение, распространение и отображение информации с целью снижения трудоемкости процессов использования информационного ресурса, а также повышения их надежности и оперативности.

Домашнее задание

- Выучить определение информатики, виды информации и свойства информации.
- Заполнить таблицу

Явление, (действие или процесс)	**По способу восприятия**	**По области возникновения**
Приготовление салата		
шторм		

- Выполнить упражнения

https://learningapps.org/watch?v=pqk1py6e320

https://learningapps.org/watch?v=phnhvzpck20