**Информатика, 1 курс. Строго для группы 11/12!**

**Изучите теоретическое содержание учебного материала.**

**Напишите конспект.**

**ВНИМАНИЕ!!! Указания к выполнению.**

Работа – конспект и ответы на задания теста – выполняются **письменно на двойном листе в клетку или в новой тетради**.

**ПРИСЫЛАТЬ СКАНЫ НА ПОЧТУ НЕ НАДО!!!**

**ПРОВЕРЮ, КОГДА НАЧНЕТСЯ ОЧНОЕ ОБУЧЕНИЕ.**

## ВИДЫ И СВОЙСТВА ИНФОРМАЦИИ

**В каком виде существует информация (виды информации)?**

1. **По форме представления**: (одна и та же информация может быть представлена в разной форме)

* **Текстовая** (сведения из книги, журнала и т. д., — передаваемая в виде символов).
* **Числовая** (в виде цифр и знаков, обозначающих математические действия).
* **Графическая** (рисунок, чертеж — в виде статических изображений).
* **Звуковая** (речь, музыка, шум).
* **Видеоинформация** (в виде динамических изображений).

**Современные компьютеры могут работать именно с этими пятью видами информации.**

2. **По способу восприятия человеком** (для человека информация подразделяется на виды в зависимости от типа воспринимающих её рецепторов – органов чувств):

* **Визуальная** — воспринимаемая органами зрения.
* **Аудиальная** — воспринимаемая органами слуха.
* **Тактильная** — воспринимаемая тактильными рецепторами.
* **Обонятельная** — воспринимаемая обонятельными рецепторами.
* **Вкусовая** — воспринимаемая вкусовыми рецепторами.

3. **По виду носителя информации**: (зависит от сигнала – физического процесса несущего информацию):

* световых или звуковых сигналов;
* радиоволн;
* электрических и нервных импульсов;
* магнитных записей;
* жестов и мимики;
* запахов и вкусовых ощущений;
* хромосом, посредством которых передаются по наследству признаки и свойства организмов и т д.

**Какими свойствами обладает информация?**

* **достоверность;**

**Адекватность** информации — это соответствие образа, созда­ваемого с помощью полученной информации (информационной модели), реальному объекту, процессу или явлению. В реальной жизни вряд ли возможна ситуация, когда существует полная адекватность информации.

**Репрезентативность** информации связана с правильностью ее отбора и формирования для адекватного отражения свойств объ­екта.

* **полнота;**
* **ценность, актуальность,**
* **ясность, понятность (доступность).**

Информация **достоверна**, если она отражает истинное положение дел. Достоверная информация со временем может стать недостоверной, так как она обладает свойством устаревать, то есть перестаёт отражать истинное положение дел.

Информация **полна**, если её достаточно для понимания и принятия решений. Как неполная, так и избыточная информация сдерживает принятие решений или может повлечь ошибки.

**Ценность** информации зависит от того, насколько она важна для решения задачи, а также от того, насколько в дальнейшем она найдёт применение в каких-либо видах деятельности человека.

Только своевременно полученная – **актуальная** - информация может принести ожидаемую пользу. Одинаково нежелательны как преждевременная подача информации, так и её задержка.

Если ценная и своевременная информация выражена непонятным образом, она может стать бесполезной - **недоступной**. Информация становится **ясной, понятной**, если она выражена языком, на котором говорят те, кому предназначена эта информация.

Свойства информации являются относительным, так как зависят от потребностей потребителя информации.

**Что можно делать с информацией?**

* создавать;
* передавать;
* воспринимать;
* иcпользовать;
* запоминать;
* принимать;
* копировать;
* формализовать;
* распространять;
* преобразовывать;
* комбинировать;
* обрабатывать;
* делить на части;
* упрощать;
* собирать;
* хранить;
* искать;
* измерять;
* разрушать;
* и др.

Все эти процессы, связанные с определенными операциями над информацией, называются информационными процессами.

Итак, информацию можно собирать, хранить, передавать, обрабатывать и использовать –
все это **информационные процессы**.

**Информация имеет определенные функции в обществе, основ­ные из которых:**

* **познавательная**, цель которой — получение новой информа­ции.
* **коммуникативная** — цель которой функция общения людей.
* **управленческая,** цель которой — формирование целесообраз­ного, правильного поведения управляемой системы, получающей информацию.