**5 класс**

**Информация. Информатика. Компьютер**

**Цели урока:**

• дать представление о предмете изучения.

**Основные понятия:**

• информация;

• информатика;

• компьютер.

 *ХОД УРОКА*

Вводится важнейшее понятие курса — информация.

Информация- это знания, получаемые вами в школе, это сведения которые вы получаете из книг,телепередач,это новости которые вы получаете общаясь с другими людьми.

Схема получения информации (системный лифт)

Окружающий мир

Органы чувств

Аппарат мышления человека

Упр. № 4

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид информации | чувство | орган |
| зрительная | ? | ? |
| ? | слух | ? |
| ? | ? | язык |
| ? | обоняние | ? |
| осязательная | ? | ? |

Но можем ли мы полностью доверять своим органам чувств?

 Рас­сказ об оптических иллюзиях, подчеркивающий несо­вершенство наших органов чувств.

 Пример 1. Необведенные кружки в центре пересе­кающихся линий кажутся ярче, чем обведенные.



Пример 2. Посмотрев пристально на круг в центре рисунка, вы поймете, как трудно увидеть неподвиж­ную картинку. Ваши глаза притягиваются к центру крута, где черные полоски все больше и больше сбли­жаются друг с другом. Кажется, что линии сталкива­ются друг с другом, образуя эффект тени вокруг круж­ка. Это явление называется эффектом Маккея.



Пример 3. Пристально посмотрите на черные квадраты и вы увидите по углам неясные тени (пятна). А теперь пристально посмотрите на белые квадраты. Вы снова увидите по углам тени, но светлые.

 

Пример 4. При взгляде на первый рисунок кажется. что параллельные линии, изгибаясь, расходятся в стороны. Во втором случае создается впечатление, что параллельные прямые изгибаются и при продолжении непременно пересекутся.



Пример 5. Вам не кажется, что кирпичи в этой сте­не немного расплющены? На самом деле все они прямо угольные, но создается впечатление, что они слегка клиновидные. Эта интересная оптическая иллюзия воз­никает только тогда, когда линии между кирпичами светлее темных кирпичей и темнее светлых кирпичей.



Обсуждение видов информации по форме представ­ления удобно проводить на основании таблицы .(фантазирование)

|  |  |
| --- | --- |
| Числовая информация | 12, VII, 10011011,.. |
| Текстовая информация | Книга-русский язык.Book-английский язык Buch- немецкий язык |
| Графическая информация |  |
| Звуковая информация |  ? |
| ВИДЕОИНФОРМАЦИЯ | Любимый персонаж из мультфильма |

Далее необходимо отметить роль компьютера как устройства, усиливающего возможности человека при работе с информацией и определить информатику — науку, занимающуюся изучением всевозможных спо­собов передачи, хранения и обработки информации с помощью компьютера.

После этого следует хотя бы в самых общих чертах рассказать об устройстве компьютера, при этом целесооб­разно провести аналогию между функциями органов че­ка и функциями устройств компьютера (например, на основании задания № 4 на стр. 56 рабочей тетради).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Органы человека**  | **Информационный процесс** | **Компьютер** |
| ?  | Прием (ввод) информации  | Клавиатура, мышь, сканер |
| ? | Хранение информации  | Память |
| ? | Обработка информации  | Процессор |
| ? | Передача (вывод) информации | Монитор, принтер |