**5 класс.**

**1 урок.**

**Информация. Информатика. Компьютер.**

**Техника безопасности и организация рабочего места.**

**Цели урока:**

* познакомить учащихся с техникой безопасности и правильной организации рабочего места;
* дать представление о предмете изучения.

**Основные понятия:**

* информация;
* информатика;
* компьютер;
* данные.

**Оборудование:**

* Стенд 1. Техника безопасности.
* Стенд 2. Как мы воспринимаем информацию.
* Проектор, экран.

**Приложение**

Презентация на тему: **«**Информация. Информатика. Компьютер.

Техника безопасности и организация рабочего места».

**Ход урока:**

Здравствуйте, ребята! Прежде чем начать наш урок, давайте познакомимся с техникой безопасности в кабинете информатики и при работе с компьютером.

**1.Правила техники безопасности и организации рабочего места:**

Слайд 2-5

Стенд 1.

**ТБ в кабинете информатики:**

 входите в кабинет спокойно, осторожно, не торопясь, не толкаясь, не задевая мебель, оборудование и только с разрешения учителя;

 не входите в верхней и влажной одежде;

 не включайте самостоятельно щит электропитания.

**ТБ перед началом работы:**

 не размещайте на рабочем месте посторонние предметы;

 убедитесь в отсутствии видимых повреждений аппаратуры.

**ТБ во время работы на ПК:**

 включайте и перезагружайте ПК только с разрешения учителя;

 не трогайте питающие провода и разъёмы соединительных кабелей;

 не прикасайтесь к экрану и тыльной стороне монитора;

 работайте на клавиатуре чистыми, сухими руками;

 на клавиши нажимайте легко, не задерживая их в нажатом положении; не допускайте резких ударов по клавишам;

 не вставайте с рабочего места, когда входят в кабинет посетители;

 не перемещайтесь по кабинету без разрешения учителя;

 не пытайтесь самостоятельно устранять неисправности в работе аппаратуры;

 при неполадках и сбоях в работе ПК немедленно прекратите работу и сообщите об этом учителю.

**ТБ после окончания работы на ПК:**

 выйдите из прикладных программ;

 с разрешения учителя выключите ПК;

 наведите порядок на рабочем столе;

 приставьте стул;

 сдайте рабочее место учителю.

Постарайтесь запомнить эти правила и соблюдать их.

**2.Знакомство с учебником. Объяснение нового материала:** Информация. Информатика. Компьютер, §1.1, Стенд 2.

Слайд 6-7

Сегодня мы с вами поговорим об информации, узнаем, что это такое, откуда она берётся и какая она бывает.

Каждый день мы сталкивается с тем, чего не знали раньше, узнаём что-то новое, или освежаем в своей памяти то, что когда-то было нами забыто ранее. Мы живём и не задумываемся, что каждую минуту мы получаем большой объём новой информации, узнавая которую мы учимся, обучаемся, творим и изобретаем.

Информация - это сведенья, которые люди получают в школе, на работе, слушая радио или просматривая телепередачи, читая книги и газеты, мы общаемся друг с другом и также получаем новую информацию. Итак:

Слайд 8.

**Информация** - это знания и сведения об окружающем нас мире.

**Как человек получает информацию?**

*Учащиеся поднимают руки, отвечая на заданный вопрос.*

В ходе повседневной жизни каждый человек получает (воспринимает) самую разнообразную информацию. Мы можем воспринимать температуру, чувствовать, различать цвета, запахи, у нас имеются вкусовые качества. Люди, а так же другие живые существа могут получать информацию через органы чувств: зрение, слух, вкус, обоняние и осязание.

Слайд 9.

* **Глазами** люди воспринимают зрительную (визуальную) информацию;
* **Органы слуха** доставляют информацию в виде звуков (аудиальную);
* **Органы обоняния** помогают человеку различать запахи (обонятельная информация);
* **Органы вкуса** несут информацию человеку о вкусе еды (вкусовая информация);
* **Органы осязания** позволяют человеку получать информацию, которая называется тактильной.

Давайте сейчас попробуем разобраться в каком виде информация может быть представлена человеку.

Слайд 10

**Виды информации по форме представления**

**Итак, какие виды информации существуют:**

**1. Текстовая информация.** Данный вид информации представлен нам в книгах, газетах,  учебниках, тетрадях, записных книжках и так далее. Это всё, что напечатано  или написано на любом из существующих языков.

**2. Числовая информация.** Количественные характеристики объектов окружающего мира - возраст, вес, рост человека, численность населения, запас ресурсов и полезных ископаемых и т.д.

**3. Графическая информация.** Сведения или данные, представленные в виде схем, эскизов, изображений, графиков, диаграмм, символов. Под *графической информацией*мы понимаем всю совокупность информации, которая нанесена на самые различные носители — бумагу, пленку, кальку, картон, холст, оргалит, стекло, стену и т. д.

**4. Звуковая информация.**Всё что мы слышим - человеческая речь, музыка, пение птиц, шелест листвы, сигналы машин и т.д.

**5. Видеоинформация**. Последовательность изображений, зафиксированных на магнитной ленте, киноплёнке или на оптическом диске, с которых оно может быть воспроизведено.

Слайд 11

**Что же это за предмет «информатика», который мы будем изучать?**

Слово **«информатика»** образовано от двух слов – информация и автоматика.

**Информатика** – это наука, занимающаяся изучением всевозможных способов передачи, хранения и обработки информации с помощью компьютера.

Для получения более точной информации человек использует различные приборы и устройства: линейку, транспортир, термометр, барометр, весы, компас, телескоп, микроскоп и т.д.

Слайд 12

**Для чего же человеку нужен компьютер?**

*Учащиеся поднимают руки, отвечая на заданный вопрос.*

**Компьютер** увеличивает возможности человека при работе с информацией: **помогает** хранить, обрабатывать и передавать информацию.

**Данные** – это информация, представленная в форме, пригодной для хранения, передачи и обработки компьютером.

**Что вы знаете об устройстве компьютера?**

*Учащиеся поднимают руки, отвечая на заданный вопрос.*

Рассказ *(в общих чертах)* об устройстве компьютера.

Аналогия между функциями органов человека и функциями устройств компьютера.

Слайд 13

Компьютер состоит из устройств, выполняющих некоторые функции мыслящего человека.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Органы человека** | **Информационный процесс** | **Устройства компьютера** |
| Органы чувств | Приём (ввод информации) | Клавиатура, мышь, сканер |
| Мозг | Хранение информации | Память |
| Мозг | Обработка информации | Процессор |
| Органы речи и опорно-двигательной системы | Передача (вывод информации) | Монитор, принтер |

**Домашнее задание:**

§1.1,вопросы к параграфу.

**Литература**

Информатика: Учебник для 5 класса. Изд. 3-е, испр. / Л.Л. Босова. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. - 191 с.: ил.