Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа № 7»

Левокумского муниципального района Ставропольского края

Конспект урока по информатике
во 2 классе

«Компьютер и обработка данных»

подготовила

учитель информатики и английского языка

Чечина Яна Викторовна

с. Величаевское, 2012 г.

3 класс

Конспект урока

Тема урока: **«Компьютер и обработка данных»**

***Цели урока****:*

* закрепить и систематизировать знания учащихся о передачи данных;
* познакомить учащихся с основными способами обработки данных;
* формирование представления о последних разработках в мире информационных технологий;
* контроль знаний.

 ***Тип урока*** - изучение нового материал

 ***Оборудование:***

      Компьютерный класс;

      Компьютер учителя;

      Мультимедийный проектор и экран;

      Презентация, подготовленная учителем;

      Учебники и рабочие тетради у учащихся.

 ***Программное обеспечение:*** презентация «Компьютер и обработка данных».

***Структура урока:***

1. Организационный момент, постановка целей урока.
2. Проверка выполнения домашнего задания.
3. Пятиминутка «В мире новостей».
4. Теоретическая часть урока.
5. Физкультминутка.
6. Закрепление изученного материала.
7. Подведение итогов урока, домашнее задание.

***Ход урока:***

***I. Организационный момент, постановка целей урока***

* Приветствие;
* Сообщение темы и целей урока;
* Проверка выполнения домашней работы в тетрадях.

***II. Проверка выполнения домашнего задания***

Тест по теме «Передача данных»:

1. Данные – это …(закодированная информация)
2. Данные бывают … (текстовые, числовые, графические, звуковые)
3. Бумажное письмо – это … данные (текстовые)
4. Быстро доставить текстовое сообщение людям помогает… (компьютер)
5. Данные в память компьютера можно ввести с помощью… (клавиатуры)
6. Большие книги удобно хранить и передавать на … дисках (оптических)
7. Текстовые, числовые, графические и звуковые данные можно передавать обычной или … почтой

(электронной)

***III. Пятиминутка «В мире новостей»***

# *"Резиновый" жесткий диск*

####  Ну не совсем резиновый, конечно. Но прорезиненные края корпуса предохраняют Rugged Mini от повреждений при падении, а также от проникновения влаги.

 Компания LaCie пополнила свою серию портативных накопителей в защищенном исполнении новой моделью Rugged Mini. По словам производителя, новинка на 40% компактнее своего предшественника, но надежность от этого не пострадала. Жесткий диск помещен во влагонепроницаемый корпус из алюминиевого сплава, края которого имеют резиновое покрытие, поглощающее энергию от ударов при неосторожном обращении и падении.

 Поступление Rugged Mini в продажу ожидается в ближайшее время. Цена 500-гигабайтной версии (7200 об/мин) составляет 120 долларов США.

#  *Жесткий диск с функцией самоуничтожения*

####  Компания Toshiba объявляет о выпуске серии жестких дисков с функцией автоматического уничтожения данных в случае подключения к неизвестному оборудованию

 Японский производитель сумел сконструировать самошифрующиеся внутренние жесткие диски, которые автоматически стирают хранящиеся на них данные в случае, если они были украдены и подключены к неизвестному оборудованию. Toshiba считает себя  первой компанией, которой удалось настроить оборудование этого типа, в том числе уничтожение защищенных данных по команде. Главными покупателями таких дисков, очевидно, станут финансовые и правительственные учреждения, а также клиенты из области здравоохранения, где цена утечки данных особенно высока.

***IV. Теоретическая часть урока***

 С помощью такого инструмента, как компьютер, можно создавать и редактировать тексты и рисунки, хранить их и быстро передавать на большие расстояния, то есть хранить, обрабатывать и передавать данные (графические, текстовые, числовые, звуковые).

 Мы помним, что данные – это закодированная информация. Если данные (звуковые, числовые, графические, текстовые) хранятся в памяти компьютера, то все знаки (буквы, числа и картинки) закодированы в ней с помощью нулей и единиц. Такие данные называют цифровыми данными. Компьютер может обрабатывать данные (например, текстовые) только в том случае, если они хранятся в его памяти.

 (Учитель приводит пример редактирования письма)

 Отредактировать текст письма – значит обработать текстовые данные.

 Для того чтобы обработать данные с помощью компьютера, их нужно ввести в компьютерную память. Для этого существуют устройства для ввода и вывода данных – клавиатура и монитор. Внутренняя, или оперативная, память – это устройство для хранения данных во время работы компьютера.

 Для того чтобы вывести данные на бумагу, существует принтер.

 Для ввода и вывода звуковых данных служат микрофоны и звуковые колонки. Звуковые сигналы «превращаются» в информацию, когда их слышит человек.

 Важно знать, что смысл данных компьютер не понимает. Он выполняет действия с нулями и единицами, то есть с закодированной информацией, то есть с цифровыми данными. Цифровые данные затем превращаются, например, в текстовые данные, а затем, наконец, в информацию в голове человека. Смысл данных понимает только человек.

*Самое главное:*

* Для компьютера данные – это цепочка нулей и единиц. Смысл данных компьютер не понимает
* Компьютер помогает хранить, обрабатывать и передавать данные.

***V. Физкультминутка***

 Выполнение электронной физминутки для глаз (включена в презентацию к данному уроку).

***VI. Закрепление изученного материала***

 Выполнение упражнений в рабочих тетрадях по изучаемой теме.

***VI. Подведение итогов урока, домашнее задание***
 Выставление оценок за урок, работа с дневниками.

*Домашнее задание*: §22 учить, готовиться к контрольной работе по теме «Данные», упражнения в РТ.

**Список использованной литературы**

1. Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К. Конопатова, Л.П. Панкратова, Информатика и ИКТ. 2 класс. М.:БИНОМ, 2010

 **Использованные материалы и Интернет-ресурсы**

1. [www.dailycomm.ru](http://www.dailycomm.ru)
2. <http://www.chip.ua/novosti/ustroistva/2011/04/zhestkii-disk-s-funkciei-samounichtozheniya>