**План – конспект проведения урока – занятия**

 **в кружке «Информатика и ИКТ»**

**во 2Б классе**

***Учитель: Слепокуров П. М.***

**Тема урока.** «Числовая информация и компьютер»

**Цель урока.** 1. Ознакомление учащихся с понятием числовой информации и

использование ее при работе с компьютером.

2. Развитие абстрактного числового мышления.

3. Воспитание интереса к естественно- математическим знаниям,

совершенствование информационной культуры.

**Оборудование**. ПК и проектор, фотоаппарат, видеокассета ,

фонохрестоматия (1 – звук метели, ветра, вьюги, 2- песня соловья), телефоны (2шт).

2. Иллюстрации – рисунки: снеговик, мудрая сова, заяц (под кустом), пение птиц (соловья ), инструменты, следы птиц на снегу.

3. Таблицы: виды информации, различные алфавиты, примеры числовых алфавитов.

**Литература.** Учебник для 2 класса «Информатика». Матвеева Н.В. , учебник для 7-9 классов «Информатика» Семакин И. и другие.

**Ход урока.**

**I. Организация детей на занятия.**

Что необычного вы увидели в этом классе?

Для чего необходимо это оборудование ?

Эти предметы помогают нам в нашей жизни. Особенно- работать с информацией. Что такое информация?

**II. Повторение.**

Какие способы получения информации ? Назовите.

Заполните таблицу: виды информации по способу получения.

 (Открывается пустая таблица на магнитной доске - стр. 17 учебника или на проекторе).

1-й вопрос. Закрыли глаза. Я даю 2 предмета съедобных, а 2 ученика

должны всем рассказать свои впечатления. Всем не открывать глаз. (конфета, апельсин, …)

Итак, виды информации: **ЯЗЫК - ВКУСОВАЯ.**

Найдите карточки и заполните таблицу.

2-й вопрос. Повторите нашу игру. Закрыли глаза , что за запахи в

классе? Отвечают учащиеся (лимон , духи, …). Отметьте свои впечатления. Значит, виды информации:

 **НОС - ОБОНЯТЕЛЬНАЯ**

3-й вопрос. Продолжаем играть . Глаза закрыты (двум учащимся даются

предметы -2 игрушки. Опишите полученную информацию.

 Виды информации: **КОЖА - ТАКТИЛЬНАЯ**

4-й вопрос. Ну и ещё раз закрыли глаза. (Слышна музыка, звуки метели,

ветра, вьюги). Расскажите, что услышала зима, в гости с зимой пришел снеговик. А кто лепил снеговика?

И все- таки, как Зима не злись, а Весна не за горами. И об это можно, как и какую получить информацию?

Дежурный мне поможет. (Звучит песенка соловья, рисунок). Что больше всего вам представилось? А здесь информация получена с помощью

**СЛУХА- СЛУХОВАЯ**

**Вывод:** Ой! Сколько информации получили мы с помощью

языка ( вкусовой), носа (обонятельную), кожи (тактильную),

 ушей (слуховую).

5 - й вопрос. А еще с помощью чего можно получить информацию.

( С помощью глаз).

Да. Больше всего получаем зрительную информацию. Посмотрите.

Вот к нам в гости пришел красивый Петух, да не на один урок, а на весь год. Почему? (Год петуха. И всем вам пусть он несет радость и удачу).

А это кто в гости пожаловал к нам? (Мудрая сова). Почему мудрая? И всю эту информацию мы получили с помощью глаз **.**

**ГЛАЗА- ЗРИТЕЛЬНАЯ**

**Информация**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Способ получения информации*** | ***Вид информации*** |
| **С помошью ушей (звуки)** | **Звуковая** |
| **С помощью глаз (зрительные образы)** | **Зрительная** |
| **С помощью кожи (тепло, холод, шершавость)** | **Тактильная** |
| **С помощью языка ( вкус)** | **Вкусовая** |
| **С помощью носа (запахи)** | **Обонятельная**  |

**III. Сообщение темы урока и цели занятия.**

**1.** Вводное слово учителя. Итак, мы с вами хорошо знаем виды информации по способу получения. А как можно хранить, передавать информацию, какая бывает информация по способу представления? На этот вопрос мы ответим вместе к концу урока. Получили информацию с помощью органов чувств. А дальше обрабатывать, хранить будет наш мозг. Обработать наш мозг сможет. А как всю информацию можно представить, передать. С помощью чего?

(На этот вопрос нам помогут наши одноклассницы. Вот посмотрите и послушайте , как делятся 2 подружки своей информацией).

**2.** Разговор по телефону

**Источник СРЕДСТВО ПЕРЕДАЧИ Приемник.**

Значит, информация передавалась в виде чего?

*Слова, предложения, текст* - это текстовая.

 *Шумы, звук* - это? (звуковая).

 *Рисунки, чертежи, фотографии* – это графическая.

 *Видеоизображения*  - это ведео .

 ***Вместе видео, звук, изображения и анимация***- мельтимедийная.

**А еще ? *Числа – - это числовая.***

**IV. Изучение нового материала.**

**1.** Это мы знаем о числах. **Расскажите, что вы уже знаете о числах.**(Стр. 65 учебника детей). Ответы:

1) 0.1 ….9. цифра

2) ноль\нуль, один …. девять названия цифры

3) цифра – знак

4) из цифр составляют числа.

5) числа обозначают количество, порядок **(стр. 68),** порядковый номер **(стр. 68)**

**2.** Это мы узнаем.

Как сейчас представляют люди числовую информацию? (Посмотрите на стр. 67. таблицу). Работа с учебником.

Слова – текстовая информация.

Число – числовая информация.

Прочитаем на стр. 67. (Вам 10 лет … а смысл не изменился.)

**3.** А это еще узнаем.

Как раньше люди обозначали числовую информацию? - На пальцах.

- Работа по таблицам. История счета. ( стр.133)

А). Зарубки, палочки, … как вы в первом классе.

Б). Римский алфавит.

В). Китайский.

Г). Древнеегипетский.

Д). Язык компьютеров. ( Компьютерный алфавит – таблица- на клавиатуре)

(Язык – средство общения. Алфавит – набор символов.)

1. Компьютерный язык сложный. На нем компьютеры общаются с помощью электрических знаков. Но как и человек, компьютер владеет всеми видами информации.

***Посмотрите. (Демонстрация видов информации по способу представления).***

***1. Текстовая. WORD Добрый день !***

***2. Графическая. PAINT Рисунок.***

***3. Звуковая Мои док. Моя муз. Образцы муз Бетховен.***

***4. Видео D/ Видеоклипы Любые***

***5. Мультимедийная D/ games/ 1С Клипы, игры***

***6. Числовая калькулятор Пример счета***

**4.** Итог нашего занятия.

1. Виды информации по способу представления. (Работа по заполнению таблицы. на видеопроекторе)

**Будем знать!!!**

|  |  |
| --- | --- |
| **Информация по способу представления** | **Источники** |
| **Текстовая** | ***Слова, предложения, текст*** |
| **Звуковая** | ***Шумы, звук*** |
| **Графическая** | ***Рисунки, чертежи, фотографии*** |
| **Мультимедиа** | ***Видео+звук+анимация*** |
| **Видео** | ***Видеоизображение*** |
| **Числовая** | ***Числа***  |

2. Ответить на вопросы домашнего задания. - Сколько клавиш на клавиатуре?

- Почему компьютер может так многое делать: рисовать, писать, считать, петь, играть, …

- Компьютер умнее, чем человек?

**V. Домашнее задание.**

 Если вам было интересно, то почитайте о числовой информации на страницах 66 – 69, 133- 135 вашего учебника.