



Обучение информатике в начальной школе



Обучение информатике в начальной школе — это объективная потребность настоящего времени, очередной шаг в развитии общего образования, необходимость которого осознана еще не всеми.



Умение работать с информацией на **интуитивном уровне** — это природный дар, присущий каждому человеку.

Другая важная сторона нашей жизни — умение **осознанно работать с информацией**:

- целенаправленно осуществлять ее поиск,
- представление (запись) на носителе,
- хранение,
- преобразование,
- передача.

Важным является и умение использовать полученную информацию, чтобы осознанно управлять собой — своей жизнью, учебной и производственной деятельностью.



Существуют разные подходы к обучению младших школьников информатике.

Но, как правило это:

- **либо начальная компьютерная грамотность**
- **либо просто курсы, развивающие мышление школьника.**

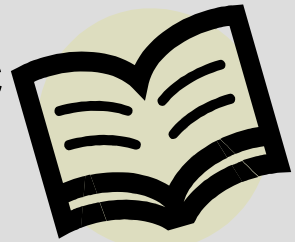
И то, и другое — хорошие и полезные вещи.

В основе изучения информатики лежит опора на личный опыт школьника, на его врожденное и ранее полученное умение видеть, слышать, ощущать, понимать, говорить, рисовать, — т. е. воспринимать, хранить, преобразовывать и передавать информацию.

И задача учителя на уроке информатики — назвать все эти вещи своими именами. Например, когда мы пишем и рисуем, это означает, что ***мы представляем информацию на некотором носителе.*** Кроме того, это означает, что мы ***создаем тексты и графические изображения, т. е. создаем информационные объекты и информационные модели.*** Так в третьем классе формируется **понятие информационного объекта.**

Учебник информатики для третьего класса состоит из четырех частей, каждая из которых имеет особый смысл и особое значение.

- Первая часть — школьники знакомятся с информацией.
- Во второй части школьники изучают действия с информацией.
- Третья часть посвящена объекту и его характеристикам, к которым относятся имя объекта, его свойства, элементный состав, действия и отношения с другими объектами.
- В четвертой части школьники знакомятся с понятием информационного объекта.



Вывод.

Знания об окружающем нас мире — это внутренний мир человека, отражение реальной действительности, в которой человек живет и частью которой является.

Получая информацию из внешнего мира, человек управляет собой и окружающим миром на основе своих знаний и представлений о нем.

Поэтому от внутреннего мира каждого человека и от его мышления зависит *качество собственной жизни и качество жизни всего человечества.*



Спасибо за Р

ВИДЫ ИНФОРМАЦИИ

ПО СПОСОБУ ВОСПРИЯТИЯ ЧЕЛОВЕКОМ



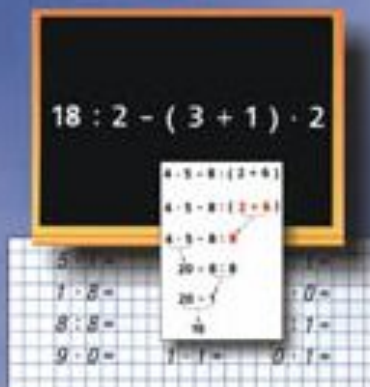
ВИДЫ ИНФОРМАЦИИ

ПО СПОСОБУ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ

ТЕКСТОВАЯ



ЧИСЛОВАЯ



ГРАФИЧЕСКАЯ



ВИДЫ ИНФОРМАЦИИ

ПО ФОРМЕ ОРГАНИЗАЦИИ

ТАБЛИЦА



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

СПИСОК

Борисов А.
Иванов К.
Макаров И.
Петров С.
Сидоров В.
Федоров Л.
Цветков П.
Яковлев Д.

Россия
Перу
Канада
Куба

РЯД

А Б В ... Ю Я

★ ⌚ ♥ ★ ⌚ ♥ ★ ...

2 4 8 16 ...

НЕУПОРЯДОЧЕННОЕ
МНОЖЕСТВО



ДЕЙСТВИЯ С ИНФОРМАЦИЕЙ

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ

РИСУНОК



ТЕКСТ



Можно
письменно
закодировать
сообщение.
Для этого
глухой удар
барабана
обозначим
черным
кружочком,
а звонкий удар -
светлым
треугольником.



СХЕМА



Схема слов:



Слова:

КОТ
КОД
СОМ
РОТ
ХОД
ДОМ

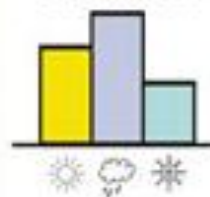
ДИАГРАМММА



Круговая



Столбиковая



ТАБЛИЦА

Кодовая
таблица

знак	код знака
О	000
Д	001
К	010
М	011
Р	100
С	101
Т	110
Х	111

ДЕЙСТВИЯ С ИНФОРМАЦИЕЙ

ХРАНЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ

НОСИТЕЛЬ + ЗНАКИ



КАМЕНЬ



ПАПИРУС



БУМАГА



МАГНИТНАЯ
ЛЕНТА



ЛАЗЕРНЫЙ
ДИСК

ДЕЙСТВИЯ С ИНФОРМАЦИЕЙ

ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИИ

РИСУНОК



ТЕКСТ

У Коли **четыре** конфеты и **одно** яблоко. У Оли - **три** конфеты и **три** яблока. Сколько всего конфет и сколько яблок?

ДИАГРАММА

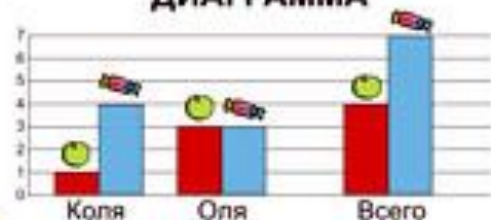


Таблица		
Имя	Число яблок	Число конфет
Коля	1	4
Оля	3	3
Всего:	4	7

СХЕМА ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ



ИСТОЧНИК



КАНАЛ СВЯЗИ



ПРИЕМНИК



СХЕМА ОБМЕНА ИНФОРМАЦИЕЙ



ПРИМЕРЫ ОБЪЕКТОВ

ЖИВОТНОЕ



ЧЕЛОВЕК



КОМПЬЮТЕР



ПОНЯТИЕ ОБЪЕКТА

Объект
Что это?
Кто это?



ИМЯ (как называется?)



СВОЙСТВА (какой?)



ДЕЙСТВИЯ (что делает?)

ПРИМЕРЫ ОБЪЕКТОВ



ПРЕДМЕТ



ЯВЛЕНИЕ ПРИРОДЫ



СОБЫТИЕ

ПОНЯТИЕ МОДЕЛИ

ОБЪЕКТ

МОДЕЛИ ОБЪЕКТА



ФОТОГРАФИЯ



РИСУНОК



СКУЛЬПТУРА

Примерно займись,
каждый, чтобы
сделать свою картину
похожей на
Попу, вы написав
ее имя.
А также выберите
для каждого из рисунков
подходящее слово или
сделайте рисунок слова
в виде-человека, животного
и т.д.

ТЕКСТ

ЦЕЛИ МОДЕЛИРОВАНИЯ

ХРАНЕНИЕ
И ПЕРЕДАЧА
ИНФОРМАЦИИ

ИЛЛЮСТРИРОВАНИЕ
ПРИ
ОБУЧЕНИИ

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ
ИНФОРМАЦИИ
О НАБЛЮДЕНИИ



Информационные объекты — это тексты, рисунки, схемы, таблицы, фотографии, карты, числовые данные.

Информационные объекты являются описаниями других объектов: предметов, живых существ, явлений, событий. Они несут в себе информацию об объектах.

Важно донести до понимания школьников, что информационные объекты одновременно являются и частью окружающего нас мира и объектами изучения информатики.

Ученики должны понять, что компьютер работает с информационными объектами, то есть с описаниями объектов, закодированными цифрами.

Обрабатывая описание объекта, компьютер, в отличие от человека, не понимает связанного с объектом смысла. Он лишь работает по программе, заданной ему человеком.

Текст является информационным объектом. Уже в глубокой древности люди научились описывать объекты в виде текста на камне, бересте, папирусе.

Текст — это закодированная информация. Для работы с текстами на компьютере служат специальные программы – **текстовые редакторы.**

На практических занятиях учащиеся учатся работать с текстовым процессором Word. Вот, что они умеют создавать:

Главная цель на практических занятиях – это научить детей внимательно читать задание и самостоятельно выполнять его.

Они должны понимать, что компьютер не может понять и исправить им ошибки, они должны научиться делать это сами.



Литература

- Н. Матвеева, Е. Челак, Н. Конопатова. Информатика. Учебник для второго класса., Москва, БИНОМ.Лаборатория знаний, 2007г.
- Н. В. Матвеева, Е. Н. Челак, Н. К. Конопатова, Л. П. Панкратова. Информатика. Обучение информатике во втором классе. Методическое пособие, Москва, БИНОМ.Лаборатория знаний, 2006г.
- Н. Матвеева, Е. Челак, Н. Конопатова, Л. Панкратова. Информатика. Учебник для третьего класса., Москва, БИНОМ.Лаборатория знаний, 2007г.
- Н. В. Матвеева, Е. Н. Челак, Н. К. Конопатова, Л. П. Панкратова. Информатика. Обучение информатике в третьем классе. Методическое пособие, Москва, БИНОМ.Лаборатория знаний, 2007г.