



*Подготовила:
учитель информатики
МОУ «СОШ № 5»
Барабанова Е.В.*

Эпиграф урока

**«Задача, конечно, не очень
простая
Играя – учить, и учиться –
играя.
Но если с учебой связать
развлечение,
То праздником станет любое
ученье!» .**

Цели урока:

- закрепление навыков двоичного кодирования числовой, текстовой и графической информации,**
- совершенствование работы на компьютере с прикладными программами,**
- умения применять полученные знания при решении задач,**
- развитие познавательного интереса, логического мышления.**

Фронтальный опрос



1. Какие виды информации по форме представления вы знаете?
2. Почему компьютер является универсальной машиной для работы с информацией?
3. Назовите программы, которые предназначены для обработки числовой, текстовой, графической информации.
4. Какие данные называются цифровыми?
5. Почему возникла потребность в цифровом представлении информации?
6. Как получить двоичный код целого десятичного числа?
(показать на интерактивной доске)
7. Как осуществить двоичное кодирование текстовой информации?
8. Какие таблицы кодировок вы знаете?
9. Какие два способа кодирования графической информации вы знаете?
10. Опишите эти способы.

Загадка

Он рисует, он считает,
проектирует заводы,
Даже в космосе летает и дает
прогноз погоды.

Миллионы вычислений может
сделать за минуту.

Догадайтесь, что за гений?

Ну, конечно же,

КОМПЬЮТЕР

Названия устройств закодированы. Декодируйте их с помощью кодовой таблицы в

системе *ASCII*.

Символ	Десятичный код	Двоичный код	Символ	Десятичный код	Двоичный код
Пробел	32	00100000	0	48	00110000
!	33	00100001	1	49	00110001
*	42	00101010	2	50	00110010
+	43	00101011	3	51	00110011
,	44	00101100	4	52	00110100
-	45	00101101	5	53	00110101
.	46	00101110	6	54	00110110
/	47	001011110	7	55	00110111
=	61	00111101	8	56	00111000
?	63	00111111	9	57	00111001
А	192	11000000	Р	208	11010000
Б	193	11000001	С	209	11010001
В	194	11000010	Т	210	11010010
Г	195	11000011	У	211	11010011
Д	196	11000100	Ф	212	11010100
Е	197	11000101	Х	213	11010101
Ж	198	11000110	Ц	214	11010110
З	199	11000111	Ч	215	11010111
И	200	11001000	Ш	216	11011000
Й	201	11001001	Щ	217	11011001
К	202	11001010	Ъ	218	11011010
Л	203	11001011	Ы	219	11011011
М	204	11001100	Ь	220	11011100
Н	205	11001101	Э	221	11011101
О	206	11001110	Ю	222	11011110
П	207	11001111	Я	223	11011111

Задание № 1

<u>1 команда</u>	<u>2 команда</u>	<u>3 команда</u>
11001110	11001000	11010000
11001101	11001101	11001000
11010010	11001010	11001111
11010000	11001110	11010000
11001100	11001011	11010010
11001000	11001110	11000101
11001110	11001010	11001101

Ответы:

1 команда - **МОНИТОР**

2 команда - **КОЛОНКИ**

3 команда - **ПРИНТЕР**

Молодцы!



Следующее задание

Задание № 2

***Нарисуйте черно-белые
изображения, которым будут
соответствовать двоичные
коды***

Физкультминутка



Задание № 3

Откройте программу *Paint*. Затем в меню Файл открыть файл «Рисунок1», «Рисунок2», «Рисунок3» (Мои документы / 6 класс / Задания к уроку) .

Закрасить рисунок, определив цвет по коду, приведенному в карточке с заданием № 3.

Задание № 4

С помощью программы **Калькулятор** определите номер каждой машины, переводя двоичный код, данный в карточке № 4 в десятичное число

1 команда 11111011

2 команда 11010101

3 команда 11000011

Ответы:

1 команда – 251

2 команда - 213

3 команда - 195

Единицы измерения информации



- 1. бит**
- 2. байт**
- 3. Килобайт**
- 4. Гигабайт**
- 5. Мегабайт**

Задание № 6

Рефлексия

1. Понравился урок?



2. Поставь оценку себе за работу по 5 бальной системе



**СПАСИБО
ЗА ВНИМАНИЕ!**