

Всероссийский фестиваль методических разработок "КОНСПЕКТ УРОКА", 2012-2013 учебный год

Возженикова Светлана Николаевна

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа № 32

г. Южно-Сахалинска Сахалинской области

УРОК ИНФОРМАТИКИ И ИКТ В 6 КЛАССЕ «ДВОИЧНОЕ КОДИРОВАНИЕ ЧИСЛОВОЙ И ТЕКСТОВОЙ ИНФОРМАЦИИ»

Цель урока: повторить и обобщить учебный материал по темам «Компьютер – универсальная машина для работы с информацией», «Файлы и папки», «Двоичное кодирование числовой и текстовой информации», изученный в I четверти.

Задачи урока:

1. Повторение и обобщение знаний об основных устройствах компьютерной системы, понятиях файловой системы, о цифровом представлении числовой и текстовой информации.

2. Развитие навыков самостоятельной работы, активизация мыслительной деятельности учащихся.

3. Воспитание у учащихся устойчивого интереса к изучению информатики

Тип урока: урок повторения и обобщения

Форма урока: игра – викторина

Ход урока:

I. Организационный момент.

II. Домашнее задание: повторить §1.1 – 1.3, с. 9 – 23

III. Фронтальный опрос.



- Почему компьютер является универсальной машиной для работы с информацией?
- Назовите основные формы представления информации.
- Вспомните, какие программы предназначены для обработки
- числовой, текстовой, графической информации.

IV. Решение задач.

Викторина «Заменялки»:

Замените перечисленные ниже словосочетания более короткой фразой или одним словом.

1. печатающее устройство (принтер)
2. компьютерный телевизор (монитор)
3. многоклавишное устройство (клавиатура)
4. малокнопочное устройство (мышь)
5. «заглатыватель» дискет (дисковод)
6. маленький хвостатик (мышь)
7. большой железный ящик (системный блок)
8. ящик с чернилами (струйный принтер)
9. хранитель информации (память, жесткий диск, дискета, флэш-память и т.д.)
10. коробочки с музыкой (колонки)
11. компьютерное шоссе (шина)
12. мозг компьютера (процессор)

Обобщающие задания:

А) Разделите компоненты компьютерной системы на устройства ввода и устройства вывода информации. Есть ли среди перечисленных компоненты, не попавшие ни в один из этих классов? Почему?

Б) Выделите среди найденных компонентов компьютерной системы накопители информации.



Пользователь, обращаясь к памяти компьютера, имеет дело с файлами и папками. А с чем имеет дело компьютер?

«Викторина понятий»

Отгадайте загадки. Взяв первые буквы слов-ответов, узнайте, какие слова здесь зашифрованы.

1 вариант – 2 – 1 – 4 – 4 – ы – 3

2 вариант – 10 – 6 – 7 – 8 – 6 – 1 – 9 – 9 – ы

1. Сам алый, сахарный, кафтан зеленый, бархатный. (Арбуз)
2. Шел долговяз – в сыру землю увяз. (Дождь)
3. И зимой, и летом – одним цветом. (Ель)
4. В клубке живут, в ушко запрыгивают. (Нитки)
5. Ползет, ползет, иголки везет. (Ёж)
6. Не конь, а бежит. Не лес, а шумит. (Река)
7. Пусты поля, мокнет земля, дождь поливает – когда это бывает?
(Осень)
8. Без рук, без топорёнка построена избенка. (Гнездо)
9. Дедушка без топора мост мостит. (Мороз)
10. Сам не берет и воробьям не дает. (Пугало)

Обобщающие вопросы:

- А) В виде чего хранятся все программы и данные в памяти компьютера?
- Б) Что такое файл?
- В) Из каких частей состоит имя файла?

Предложите варианты имен и типов для файлов, содержащих следующую информацию:

- ♦ Фотография моего класса.
- ♦ Рецепт фруктового пирога.
- ♦ Запись концерта рок-группы.
- ♦ Реферат по литературе.



- ♦ Кинофильм «Здравствуйте, я ваша тетя!».
- ♦ Картина Н.Васнецова «Алёнушка».

Г) Какие из кнопок предназначены для операций над файлами?

а)  б)  в)  г)  д)  е)  ж) 

Д) Как представляется информация в компьютере?

Е) Какие данные называются цифровыми?

З) Почему возникла потребность в цифровом представлении информации?

Задание:

1. Как могут быть расшифрованы двоичные цепочки

1	1	0	1	0	0	1	0
---	---	---	---	---	---	---	---

1	1	0	0	1	1	1	0
---	---	---	---	---	---	---	---

1	1	0	0	1	0	1	0
---	---	---	---	---	---	---	---

А) калькулятором;

Б) текстовым редактором (кодовая таблица Windows).

2. В классе 1111_2 девочек и 1010_2 мальчиков. Сколько учеников в классе?

3. Даны числа $x = 10101_2$ и $y = 19_{10}$. какое соотношение верно:

А) $x > y$

Б) $x < y$

В) $x = y$

V. Самостоятельная работа.

Тест:

1 вариант

1. Верное высказывание:

А) клавиатура – устройство ввода

Б) принтер – устройство кодирования

В) монитор – устройство ввода

Г) CD-ROM – устройство обработки информации

2. Какое устройство предназначено для хранения информации?

А) внешняя память Б) монитор В) процессор Г) клавиатура

3. Файловая система – это:

А) системная программа Б) вложенная структура файлов
В) вложенная структура папок Г) вложенная структура папок и файлов

4. Укажите тип файла Proba.txt

А) графический Б) текстовый В) звуковой Г) исполняемый

5. Как записывается десятичное число 5 в двоичной системе счисления?

А) 100 Б) 110 В) 101 Г) 011

6. Как записывается двоичное число 1011 в десятичной системе счисления?

А) 9 Б) 10 В) 11 Г) 12

2 вариант

1. Верное высказывание:

А) принтер – устройство ввода/ вывода
Б) CD-ROM – устройство вывода
В) клавиатура – устройство ввода/ вывода
Г) монитор - устройство вывода

2. Укажите устройство компьютера, выполняющее обработку информации

А) внешняя память Б) монитор В) процессор Г) клавиатура

3. Файл – это:

А) единица измерения информации
Б) программа в оперативной памяти
В) текст, напечатанный на принтере
Г) информация, хранящаяся в долговременной памяти как единое целое и обозначенная именем.

4. Укажите тип файла disk.exe



А) графический Б) текстовый В) звуковой Г) исполняемый

5. Как записывается десятичное число 7 в двоичной системе счисления?

А) 100 Б) 110 В) 101 Г) 111

6. Как записывается двоичное число 1010 в десятичной системе счисления?

А) 9 Б) 10 В) 11 Г) 12

VI. Подведение итогов, проверка и анализ выполнения теста.

