

*Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа
имени Героя Советского Союза В.Г. Колесникова с. Новодевичье
муниципального района Шигонский Самарской области*

***ОТКРЫТЫЙ УРОК
ПО ИНФОРМАТИКЕ***

7 класс

Т Е М А

«Информация, информационные процессы»

*Провела учитель информатики
ГБОУ СОШ с.Новодевичье
Седлина Л.М.*

2024г

План-конспект урока информатики нетрадиционной формы

Класс: 7 (ФГОС)

Раздел программы: «Информация, информационные процессы»

Вид урока: урок-игра «Турнир знатоков информатики»

Тип урока: комбинированный

Формы работы на уроке: групповая

Методы: словесный (рассказ), наглядно-иллюстративный, метод самостоятельной работы, метод стимулирования интереса к обучению.

Оборудование: комплекс мультимедиа (пк, проектор, интерактивная доска), листочки и ручки для решения заданий, презентация.

Класс обучается по учебнику «Информатика, 7 класс». Авторы: Л.Л. Босова., А.Ю. Босова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021»

Цель мероприятия: повторение и закрепление пройденного ранее материала; создание условий для проявления и дальнейшего развития индивидуальных творческих и интеллектуальных способностей каждого ученика.

Задачи мероприятия:

- развитие познавательного интереса, логического мышления и творческой активности учащихся;
- развитие у школьников умения излагать мысли, моделировать ситуацию;
- воспитание уважения к сопернику, воли к победе, умения работать в команде;
- формирование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией и компьютером;
- выявление лучших игроков-эрудитов.

Планируемые результаты

Личностные:

- формирование способности учащихся к саморазвитию и самообучению;
- формирование способности увязать учебные знания с собственным жизненным опытом;
- формирование способности и готовности к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми.

Метапредметные:

- владение общепредметными понятиями «объект», «информация», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы;

- владение умениями осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать и контролировать свои действия;
- владение методами информационного поиска; структурирования информации; выбора наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.

Предметные:

- умение кодировать и декодировать сообщения по различным правилам кодирования;
- умение выделять информационную составляющую процессов в различных системах.

Подготовка мероприятия:

- В турнире участвуют ученики 7-х классов, в команде 6 человек (5 участников + капитан)
- Сообщение ученикам 7-х классов о дате и времени мероприятия.

Структура мероприятия:

1. Организация начала мероприятия.
2. Представление команд.
3. Турнир знатоков информатики
 - Раунд I «Исполнители алгоритмов»
 - Раунд II «Слова, слова...»
 - Раунд III «А дальше ребусы»
 - Раунд IV «Решим уравнения»
 - Раунд V «Фольклорная информатика»
 - Раунд VI «Слова с компьютерной начинкой»
 - Раунд VII «Расшифровать информацию»
4. Подведение итогов.

Ход мероприятия

1. *Учитель:* Здравствуйте, ребята. Сегодня у нас будет необычный урок. Вы не первый год изучаете информатику. Некоторые из вас дополнительно занимаются на кружках в школе, кто-то вне школы. Вот мы и увидим сегодня, кто из вас самый эрудированный не только по информатике, но и по другим предметам.
2. Пожалуйста, капитаны команд, представьтесь, скажите из какого вы класса, назовите имя вашей команды.
 Поприветствуйте наше уважаемое жюри в составе (оценивают группа учащихся 9-11 классов из 5 человек): _____

Жюри раздается таблица для оценивания команд (*Приложение 1*) и ответы на все задания.

3. Итак, приступаем. Команда, первая выполнившая какое-либо задание на слайде, поднимает руку, называет номер задания, ответ на него и кратко поясняет.

Звучит бодрая музыка в начале игры и на слайде, где указывается номер раунда. Навстречу командам выходит Ведущий (ученик). Его задача, прочитать текст слайда громко, выразительно. При необходимости, помочь жюри в решении возникающих вопросов.

Слайд 1



Слайд 2



Слайд 3

Имеется исполнитель алгоритмов «Умный мячик», который понимает следующую систему команд (3 балла):

Команда	Описание команды
+ число	движение вправо на указанное число единиц
- число	движение влево на указанное число единиц
!	взять копию буквы, над которой находится мячик
•	• начальное положение исполнителя

Используя указанное начальное положение «Умного мячика» и расположение букв, определите, какое получится слово после выполнения «Умным мячиком» программы:

! +3! -4! +7! -2! -1! +2! -3!

Напишите для исполнителя программу, по которой он сможет собрать слово АГРОНОМ (5 баллов)

Ответы: горизонт; мячик над буквой А, далее !+2!-1!+4!+2!-2!+4!(по 5 баллов)

Слайд 4

Имеется исполнитель «Черный ящик», алгоритм которого описан в следующей таблице (2 балла):

Вход	12	327	500	66	1235	41	3355	98	89	809
Выход	23	438	611	77	2345	52	4466	09	90	910

Что будет на выходе «Черного ящика», если на вход подано число 739? (3 балла)

Ответ: на выходе получаем число, полученное увеличением каждой цифры на 1 числа, данного на входе (9 увеличиваем на 1, получаем 0). (4 балла)

Вход	739
Выход	840

Слайд 5

Раунд II

Слова, слова ...

Слайд 6

Слова, слова... – 2 балла

Словосочетания, относящиеся к информатике и к устройству и к работе компьютера, были разбиты на пары, а в каждой паре первое слово одного словосочетания было записано со вторым словом другого и наоборот. Необходимо по приведенным ниже словосочетаниям восстановить исходные:

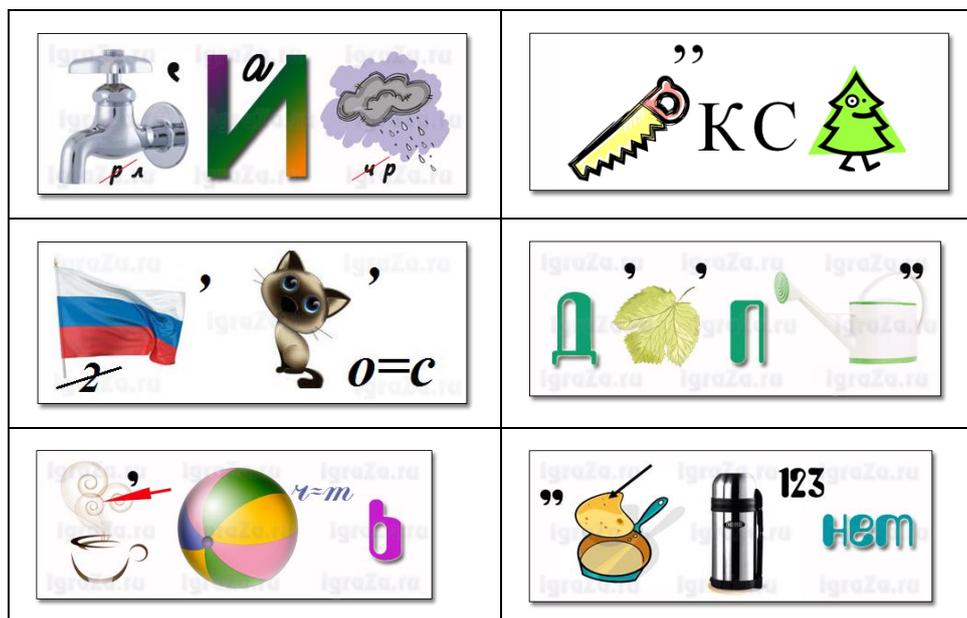
*Виртуальная дискета;
Двухкнопочная сеть;
Нулевая система;
Локальная мышь;
Загрузочная реальность;
Центральный каталог;
Операционная дорожка;
Корневой процессор*

Ответы: виртуальная реальность, двухкнопочная мышь, нулевая дорожка, локальная сеть, загрузочная дискета, центральный процессор, операционная система, корневой каталог. (по 2 балла)

Слайд 7

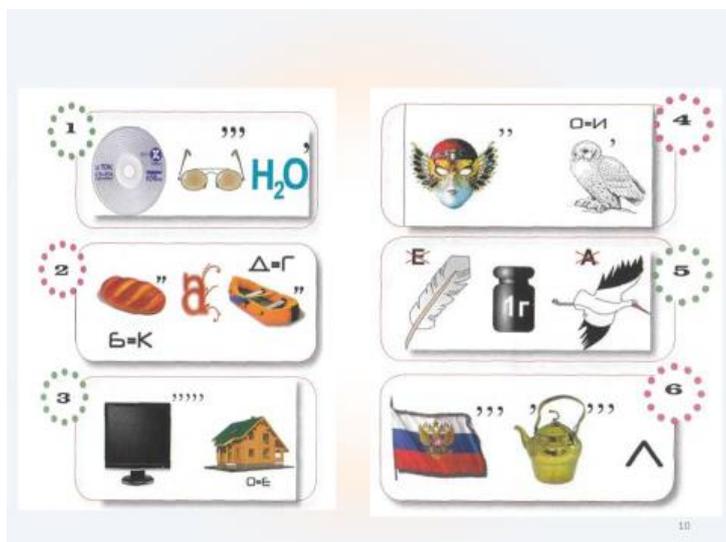


Слайд 8



Ответы (по строкам): клавиатура, пиксель, факс, дисплей, память, Интернет. (по 3 балла)

Слайд 9



Ответы (по строкам): дисковод, массив, каталог, программист, модем, файл. (по 3 балла)

Физкультминутка (Проводится физкультминутка для глаз).

Слайд 10



Слайд 11

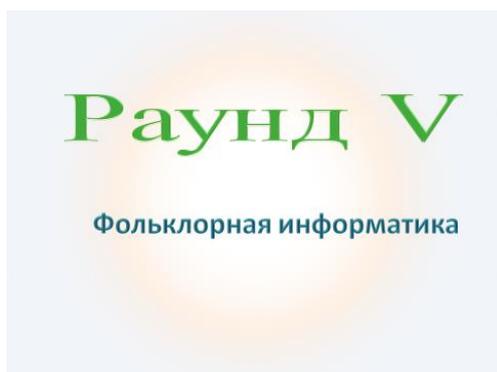
Словесные уравнения – 2 балла
 $X=A+B$
A – снаряд для метания в легкой атлетике
B – двукрылое насекомое, слепень

Словесные уравнения – 3 балла
 $X=A+B+C+D$
A – орган обоняния у человека
B – русский аналог английского слова AND
C – двадцатая буква русского алфавита
D – хвойное растение

Словесные уравнения – 4 балла
Если в слове **A** взять первые две буквы и к ним приписать букву **p** и слово **B**, то получится слово **C**.
A – жесткий магнитный диск для хранения информации в персональном компьютере;
B – половина волос над верхней губой;
C – программа, обладающая способностью к самовоспроизведению.

Ответы: дисковод= диск+овод, носитель= нос+и+т+ель, вирус=ви (винчестер) + p + ус.

Слайд 12



Слайд 13

ЗАДАНИЯ	ОТВЕТЫ
Скажи мне, какой у тебя компьютер, и я скажу, кто ты.	
Компьютер памятью не испортишь.	
Даренному компьютеру в системный блок не заглядывают.	
В Силиконовую долину со своим компьютером не ездят.	
Утопающий за F1 хватается.	

Ответы: Скажи мне, кто твой друг, и я скажу, кто ты. Кашу маслом не испортишь. Дарёному коню в зубы не смотрят. В чужой монастырь со своим уставом не ходят. Утопающий за соломинку хватается. (по 4 балла)

Слайд 14

ЗАДАНИЯ	ОТВЕТЫ
Бит байт бережет.	
Что из Корзины удалено, то пропало.	
Вирусов бояться – в Интернет не ходить.	
За одного хакера семь кандидатов наук дают.	
Всяк Web-дизайнер свой сайт хвалит.	

Ответы: Копейка рубль бережет. Что с возу упало, то пропало. Волков бояться, в лес не ходить. За одного битого семь небитых дают. Всяк кулик хвалит свое болото. (по 4 балла)

Слайд 15

Фольклорная информатика – 4 балла

Попробуйте сформулировать известную русскую пословицу по ее блок-схеме.



Ответ: С глаз долой, из сердца – вон. (6 баллов)

Слайд 16

Раунд VI

Конкурс «Слова с компьютерной начинкой»

Слайд 17

Пользуясь подсказкой в скобках, отгадайте сами слова, а также те компьютерные термины, которыми они начинены.

3 балла

1. ЗАР____ (вознаграждение за труд).
2. ____СЫ (популярный продукт из картофеля).
3. ____ОБОЛ (спортсмен, занимающийся метанием).
4. ВЕР____ (точка пересечения двух лучей, образующих угол).
5. ____ЬЕРА (плотная занавеска).
6. ____АДА (изоляция города противника).
7. О____ЕЛЬ (монастырь).
8. ОПЕ____КА (непреднамеренная ошибка в книге).

Ответы: зарплата, чипсы, дискобол, вершина, портьера, блокада, обитель, опечатка.
(по 3 балла)

Слайд 18

Конкурс «Отгадайте слова, содержащие известную аббревиатуру ПК»

3 балла

1. ___ПК_ (часть печи).
2. ___ПК_ (холм, курган, вулкан).
3. ___ПК_ (орудие труда огородника).
4. ___ПК_ (головной убор с козырьком).
5. ___ПК_ (канцелярская принадлежность для бумаги).
6. ___ПК_ (лоскут ткани для хозяйственных нужд).
7. ___ПК_ (лодка с прочным широким корпусом).
8. ___ПК_ (зажим для бумаг).
9. ___ПК_ (положительный результат похода в магазин).
10. ___ПК_ (птица, бегающая по дну водоема).

Ответы: топка, сопка, тятка, кепка, папка, тряпка, шляпка, скрепка, покупка, оляпка. (по 3 балла)

Слайд 19

Раунд VII

Расшифровать информацию

Слайд 20

Расшифруйте информацию, закодированную в qr-кодах

(Если никто не справится, вам это останется в качестве домашнего задания. Информацию легко найти в Интернете. Кто-либо из вас также может приготовить к следующему уроку сообщение на 5 минут об этом способе кодирования.)

1



3



2



4



Ответ: (6 баллов)

Компьютер-друг для человека.

В нем есть и вред, и польза,

И знают дети все вокруг:

Быть надо осторожным.

4. Подведение итогов.

Команды отвечают на вопросы учителя:

- Что вы узнали нового во время игры?
- Какое упражнение вам показалось наиболее интересным?
- Какое задание вызвало наибольшее затруднение?
- Назовите двух самых эрудированных ребят из вашей команды.

Подсчитываются набранные баллы. Победителем становится та команда, которая заработала большее количество баллов. Объявляется команда - победитель. Ей вручается грамота и приз. Самым эрудированным из каждой команды ставится оценка 5 по предмету.

Приложение 1

№ конкурса	1 команда	2 команда
	« »	« »
Раунд I		
Раунд II		
Раунд III		
Раунд IV		
Раунд V		
Раунд VI		
Раунд VII		