

Методическая разработка

интеллектуально-познавательной игры по информатике

«БИТ-большой информационный турнир»

Автор : Елькина Н.Л.

Интеллектуально-познавательная игра по информатике «БИТ» представляет собой внеклассное мероприятие, где в игровой форме учащиеся повторяют, систематизируют теоретический материал по информатике, закрепляют практические навыки работы с различными прикладными программами. Мероприятие содействует развитию сообразительности, смекалки обучающихся; воспитанию коммуникативных навыков.

Данное мероприятие предназначено для учащихся 8 классов.

При проведении мероприятия используется групповая форма работы, рассчитанная на 40 минут. К методической разработке прилагается мультимедийная презентация.

Интеллектуально-познавательная игра «БИТ»

Цели мероприятия:

- содействовать систематизированию и углублению знаний обучающихся по информатике;
- содействовать развитию творчества, сообразительности, смекалки учащихся, развитию познавательной активности;
- содействовать воспитанию чувства коллективизма, ответственности, самоконтроля, формированию интереса и приобретения разносторонних связей.

Оформление доски: презентация к уроку, выполненная в программе Power Point; эпиграф:

С тех пор, как существует мирозданье,
Такого нет, чтоб не нуждался в знанье
Какой мы не возьмем язык и век, -
Всегда стремился к знанью человек.

Оборудование: мультимедийный проектор, листы с заданиями конкурсов для команд и болельщиков, бланк для жюри (Приложение 1), листы ответов для жюри (Приложение 2), мультимедийная презентация, приготовленная для использования на всем протяжении урока-игры, призы, грамоты.

Организация мероприятия:

- 3 команды по 5 человек в каждой.
- Дома команды должны были продумать название, эмблему, выбрать капитана, придумать приветствие соперникам и 2 вопроса.

Ход игры.

Учитель : Добрый день уважаемые ребята, жюри и гости! Сегодня мы собрались с вами для проведения турнира знатоков информатики. Разрешите представить вам членов жюри :(...)

А теперь давайте познакомимся и с нашими командами (*идет представление команд*).

Девизы команд:

«Улыбка»

1.Мы знаем все

Нас знают все

И мы уверены в себе,

Мы победить хотим в игре!

«8 бит»

2.Бросаем вызов Вам мы свой

И доказать хотим,

Что в этой битве с группой

Мы все же победим.

«Малышок»

3.Будем думать,

Будем решать

Будем друг другу

Во всем помогать!

Учитель:

Итак, команды готовы? Болельщики готовы? Жюри готовы? Тогда начинаем.

1 тур. "Дальше, дальше, дальше..." (1 балл за правильный ответ)

Сейчас я буду задавать вопросы, а вы должны быстро давать на них ответы. Если вы не знаете, то должны сказать "дальше".

Вопросы для команды «Улыбка».

1. Наука о законах, методах и способах накопления, обработки и передачи информации.

/информатика/

2. Организованная последовательность действий.

/алгоритм/

3. Устройство ввода информации.

/клавиатура/

4. Набор символов алфавита русского языка.

/кириллица/

5. Сколько байт в одном килобайте.

/1024/

6. Устройство ввода в ПК информации непосредственно с листа.

/сканер/

Вопросы для команды «8 бит».

1. Минимальная единица измерения кол-ва информации.

/бит/

2. Перечень файлов

/каталог/

3. Пересылка данных с носителя данных в основную память

/загрузка/

4. Специальный индикатор, указывающий позицию на экране

/курсор/

5. Алгоритм, записанный на языке программирования

/программа/

Вопросы для команды «Малышок».

1. Центральное устройство компьютера

/процессор, системный блок/

2. Сколько бит в одном байте

/8/

3. Поименованная область внешней памяти

/файл/

4. Программы для подключения внешней памяти

/драйверы/

5. Небольшая программа, которая может приписывать себя к другим программам

/вирус/

6. Что является носителем информации: клавиатура; мышь; флеш-накопитель; принтер. (Ответ: магнитный диск)

Жюри подводит итоги этого тура

А сейчас у нас игра со зрителями.

Игра со зрителями

1. Какое из 2-х сообщений содержит меньше информации с точки зрения информатики?
А. Backspace
В. Computer
2. Иван нажимает клавиши клавиатуры со скоростью 2 клавиши в сек. За сколько сек. Иван передает информацию с листочка на экран компьютера «Крокодил Гена» (7)
3. Память компьютера состоит из ячеек, которые называют байтами В одном байте может храниться один символ. Сколько байт нужно для хранения сообщения «Что за шум?» (13)
4. Какой информационный процесс имеет место при печати текста на принтере?
А. Обработка
Б. Передача
В. Обработка и хранение
5. Какое устройство относится к устройствам ввода текстовой информации?
А. Текстовый редактор
Б. Экран дисплея
В. Клавиатура
Г. Магнитный диск
Д. Процессор

Второй тур начнем с улыбки, так как называется он "*Заморочки из бочки*" (по 5 б. за задачу + по 1 б. за быстр.)

Сейчас вы по очереди будете доставать бочонки с номерами вопросов.

Заморочки

1. Волк, коза и капуста.
2. Переливашка.
3. Сколько вам лет в двоичной СС?
4. Ты мне - я тебе.
5. Склейка слов.
6. Встреча подруг.

1. Волк, коза и капуста.

Один человек должен был перевести через реку волка, козу и капусту. Но его лодка была такая маленькая, что он при каждом переезде мог взять с собой или одно животное или капусту.

Между тем волка нельзя было оставлять на берегу одного с козой, т.к. он мог ее съесть.

Нельзя было так же допустить, чтобы коза оставалась одна с капустой, т.к. она могла ее съесть, как при этих условиях перевести все на другой берег?
Составьте алгоритм переправы на другой берег.

2. Переливашка

Имеются 2 кувшина ёмкостью 3 л и 8 л. Составьте алгоритм, выполняя который, можно набрать из речки 7 л. воды. (Разрешается пользоваться только этими кувшинами)

3. Сколько вам лет в двоичной СС?

Нужно рассчитать среднеарифметический возраст игроков команды. Перевести получившийся результат в двоичную СС?

4. Ты мне - я тебе.

Команды обмениваются заранее подготовленными вопросами (2 вопроса).

5. Слейка слов.

С помощью ЭВМ можно решать различные задачи, в том числе и обработку текстов. Соедините слова 1 столбика со словами 2 столбика так, чтобы получились другие слова.

пар	-	кон	бой	-	пот
диск	-	азия	пол	-	рак
ком	-	оса	бал	-	кость
кипа	-	ус	приз	-	рис
гимн	-	овод			

6. Встреча подруг

Встретились 3 подруги: Белова, Краснова, Чернова. Девочка в белом платье говорит Черновой: «Нам надо всем поменяться, а то цвет наших платьев не соответствует фамилиям». Кто в какое платье одет?

(ответ Чернова – в красном, Краснова – в белом, Белова – в черном)

А сейчас, пока жюри проводит итоги этого гейма у нас игра со зрителями.

Игра со зрителями - ответы на вопросы (болельщики приносят своей команде по 1 б. за правильный ответ)

-
1. Назовите алфавит восьмеричной СС?
 2. Что такое модель?
 3. Назовите известные вам языки программирования?
 4. Что такое алгоритм?
 5. Моделирование – это...

6. Что такое блок-схема?

Жюри объявляет счет

Третий тур «Конкурс капитанов» (3 мин.)

Настало время показать себя капитанам.

Ребята, кто из вас читал рассказ Артура Конан-Дойля «Пляшущие человечки»? В этом рассказе преступник применял оригинальный код для записи своих угроз. Одну и ту же информацию можно передавать разными сигналами и даже совсем разными способами. Главное, заранее договориться об условном понимании тех или иных сигналов. Если мы договорились, то уже получается код или шифр.

Сейчас за 3 минуты капитаны попытаются расшифровать тексты и объяснить способы кодирования.

Капитанов команд попрошу получить задания.

Расшифровать закодированный текст и объяснить способ кодирования:

1. Поса шила ф фесе.
2. Коляманлядаля.
3. Акитамрофни.

Ответы:

1. Роза жила в вазе. (способ кодирования: глухие согласные заменяются на звонкие, звонкие - на глухие)
2. Команда. (способ кодирования: после каждого слога вставляется слог ля)
3. Информатика. (способ кодирования: слово пишется наоборот)

Четвертый тур «Конкурс – прочти слова».

В табличках приведены слова, связанные с информатикой и компьютерами, причем буквы слов записаны “змейкой”, то есть они могут быть записаны в любом направлении по горизонтали и по вертикали (слева направо, снизу вверх и т.д.), но не по диагонали.

Задание

К	Й	Е		Р	К	У		С	С	И
И	С	Б		О	С	Р		А	М	В
А	М	Ь		С	Р	Е		Н	А	И
П	Я	Т		Е	Р	В		И	Т	С
А	Р	Ь		Н	К	А		С	Р	Е
П	О	Л		О	П	К		И	Я	В

Примечание: ответы каждая команда записывает на листочке со своим названием и сдает жюри, время сдачи учитывается.

Игра со зрителями

Изобразить мимикой и жестами:

I команде:

1. Принтер
2. Компьютер завис

II команде:

1. Мышь.
2. Мальчика, играющего в компьютерную игру

III команде:

1. Защитный экран
2. Неисправный дисковод

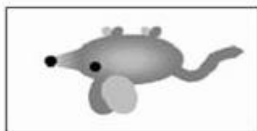
Пятый тур «Разгадай ребус».



информатика



сканер



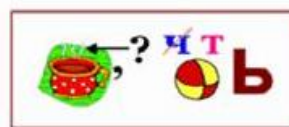
трекбол



абак



монитор



память

Шестой тур «Узнай пословицу».

Этот конкурс можно провести, используя заранее подготовленную мультимедиапрезентацию или с помощью коробки, в которой находятся скрученные в тонкие трубочки листы с текстом измененных пословиц.

К коробке по очереди подходят участники команд, вытягивают листок с заданием, читают пословицу и дают правильную интерпретацию. За каждую отгаданную пословицу команде начисляется 1 балл. Если участник команды затрудняется дать ответ, то команде-сопернице дается шанс угадать пословицу, за что она получает дополнительное очко.

ЗАДАНИЯ	ОТВЕТЫ
Скажи мне, какой у тебя компьютер, и я скажу, кто ты.	Скажи мне, кто твой друг, и я скажу, кто ты.
Компьютер памятью не испортишь.	Кашу маслом не испортишь.
Дареному компьютеру в системный блок не заглядывают.	Дареному коню в зубы не смотрят.
В Силиконовую долину со своим компьютером не ездят.	В Тулу со своим самоваром не ездят.
Утопающий за F1 хватается.	Утопающий за соломинку хватается.
Бит байт бережет.	Копейка рубль бережет.
Что из Корзины удалено, то пропало.	Что с возу упало, то пропало.
Вирусов бояться – в Интернет не ходить.	Волков бояться – в лес не ходить.
За одного хакера семь кандидатов наук дают.	За одного битого семь небитых дают.
Всяк Web-дизайнер свой сайт хвалит.	Всяк кулик свое болото хвалит.

Подведение итогов. Награждение команд.

В заключении нашей игры подведем итоги. Обобщив и повторив материал по информатике, мы определили команду победителей (называется команда).

Окончена игра, но не грустите,
 Хотя проиграли или выиграли сейчас-
 Будут в вашей жизни успехи
 И победы еще не раз.
 Главное, не забывайте:
 Чтоб врачом, моряком
 Или техником стать
 Нужно прежде всего ... (информатику знать)

Приложение 1

Конкурс	Максимальный бал	1 команда	2 команда	3 команда
Представление команд	2 б.			
Тур 1. Дальше, дальше, дальше	1б. за правильный ответ			
Тур 2. Заморочки из бочки	по 5 б. за задачу + по 1 б. за быстр.			
<i>Ответы болельщиков</i>	по 1 б. за правильный ответ			
Тур 3.Конкурс капитанов	5 б.			
<i>Конкурс для болельщиков</i>	2 б.			
Тур 4.Прочти слова	3 б.+1 за скорость			
<i>Изобразить мимикой</i>	5 б.			
Тур 5.Разгадай ребус	5 б.			
Тур 6.Опознай пословицу	5 б.			
Всего:				
Место:				

Приложение 2

Листок ответов (для жюри)

1тур. «Дальше, дальше, дальше»

1 команда

- Информатика

- Алгоритм
- Клавиатура
- Кириллица
- 1024
- Сканер

2 команда

- Бит
- Каталог
- Загрузка
- Курсор
- Программа

3 команда

- Процессор, системный блок
- 8
- Файл
- Драйверы
- Вирус
- Магнитный диск

Игра со зрителями

- Computer
- 7
- 13
- Б
- В

Заморочки из бочки

• **Переливашка**

1. наполнить 8-литровый кувшин водой из реки
2. наполнить 3-литровый кувшин из 8-литрового
3. вылить воду из 3-литров. Кувшина
4. наполнить 3-литровый кувшин из 8-литрового
5. вылить воду из 3-литров. Кувшина
6. оставшиеся в 8-литров.кувшине 2 литра перелить в 3-литров.кувшин(теперь в него можно долить только 1 литр)
7. наполнить 8-литровый кувшин водой из реки
8. долить 3-литров.кувшин из 8-литров.(теперь в 8 литов.=7 литров воды)

• **Сколько вам лет в двоичной СС?**

○

□ **Встреча подруг**

- *(ответ Чернова – в красном, Краснова – в белом, Белова – в черном)*

Конкурс капитанов

- Роза жила в вазе
- Команда
- Информатика