**ВЫСОКОИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ИГРА «ЭРУДИТ»**

**10 класс**

***Цели и задачи:***

1. развитие познавательного интереса, творческой активности учащихся;
2. повторение и закрепление основного программного материала, выраженного в неординарных ситуациях;
3. воспитание уважения к сопернику, стойкости, воли к победе, находчивости, умения работать в команде.

***Оборудование:*** презентация, ПК, проектор, карточки с заданиями, оценочные карты для жюри.

***Форма проведения:*** Урок-игра

***Межпредметные связи:*** Математика, физика, экономика, информатика, аппаратное обеспечение, программное обеспечение.

***Участники:*** В конкурсе принимают участие 2 команды:

***Место проведения:*** кабинет №421

Добрый день уважаемые участники игры!

Сегодня мы проверим Ваши знания и смекалку в области компьютерных технологий. Вас ждут разнообразные задания и конкурсы, как командные, так и индивидуальные. Давайте начнем с командных конкурсов, для этого мы разделили вас на две команды.

Но для начала нам необходимо придумать название команд, вам дается 3 минуты, чтобы вы выбрали название и капитана команды. Помните поговорку – как корабль назовешь – так он и поплывет.

Записываем название команд в таблицу, в которой будет производиться запись баллов за каждый конкурс.

**1 конкурс «Брейн-ринг»**

Каждой команде дается листок, на котором будут записываться ответы.

Ведущий зачитывает вопрос, каждая команда пишет ответ на листке.

1.**Вопрос:** Специальная программа, которая с помощью нескольких последовательно появляющихся окон помогает пользователю выполнить некоторую опе­рацию.

**Ответ** Мастер

**2.Вопрос:** Название какой системной программы в переводе с английского языка звучит как «переводчик»

**Ответ:** Транслятор

**3.Вопрос** : В чем измеряется разрешающая способность принтера

**Ответ**: В точках на дюйм dpi

**4.Вопрос**: Кто считается автором самого древнего алгоритма

**Ответ:** Евклид

**5.Вопрос:** Операция, которую осуществляет принтер?

**Ответ:** Печать

**6.Вопрос**: Назовите тип информационной структуры, представленной в виде дерева

**Ответ**: Иерархический, или многоуровневый

**7.Вопрос**: Что такое разрешающая способность экрана.

**Ответ:** Кол-во пикселей экрана по горизонтали и вертикали.

**8.Вопрос:** Устройство ввода числовой и буквенной информации

**Ответ**: Клавиатура

**9.Вопрос:** Что больше: 1 байт или 8 бит

**Ответ:** 1 байт = 8 бит

**10.Вопрос:** Чем отличается CD-ROM от CD-RW

**Ответ:** Первый - для чтения, второй - и для записи

**11.Вопрос**: Какая фирма является лидером по производству и продаже процессоров

**Ответ:** INTEL

**12.Вопрос**: При смешивании каких цветов формируется цветное изображение?

**Ответ:** red, green, blue

**13.Вопрос**: В каких единицах измеряется тактовая частота процессора.

**Ответ:** Герц

**14.Вопрос**: Устройство, предназначенное для связи компьютера с периферийными устройствами

**Ответ:** Адаптер

**15.Вопрос**: Как называется диск, на котором записана операционная система?

**Ответ**: Системный, или загрузочный, диск

**16.Вопрос**: Элементарная точка изображения на экране дисплея, которой могут быть независимо от других точек присвоены свой цвет и интенсивность

**Ответ**: Пиксель

2 конкурс «Супер-мега-гига-тест»

А теперь давайте проверим ваши знания с помощью нашего незаменимого друга – компьютера. Откройте программу MyTestX и загрузите тест под названием «Супер-мега-гига-тест».

По команде вы начинаете отвечать на вопросы теста, всего их 30. Каждый вопрос имеет только один вариант ответа. Как только вопросы закончатся, будет выведено окно с результатом. Количество баллов теста и будет прибавлено к баллам за предыдущий конкурс.

1.Что означает слово кибернетика (греч.)?

1) Искусство управления

2) Быстрый счет

3) Божественное знание

4) Направленное действие

2.Как назвали линейку, помогающую счету?

1) Тригонометрическая

2) Степенная

3) Логарифмическая

4) Периодическая

3.Назовите удивительно предка компьютера, не имевшего никакого отношения к вычислениям?

1) Ткацкий станок

2) Мельница

3) Маслобойка

4) Гончарный круг

4.Когда появилась первая ЭВМ?

1) В 1823 году

2) В 1946 году

3) В 1949 году

4) В 1951 году

5.Как называется человек на компьютерном языке?

1) Клиент

2) Пользователь

3) Пациент

4) Заказчик

6.Как называют внутреннее устройство компьютера?

1) Интерьер

2) Анатомия

3) Начинка

4) Архитектура

7.Без кристаллов какого удивительного химического элемента не было бы персональных компьютеров?

1) Медь

2) Кальций

3) Кремний

4) Железо

8.Как называется самая большая микросхема компьютера, управляющая всеми вычислениями?

1) Модем

2) Процессор

3) Адаптер

4) Сервер

9.Какой термин в отечественной литературе используется как эквивалент понятию "кристалл"?

1) "Чипс"

2) "Чупс"

3) "Чоп"

4) "Чип"

10.Какая частота определяет быстродействие компьютера?

1) Тактичная

2) Тактовая

3) Тактическая

4) Тектоническая

11.Как называется внутренняя память процессора?

1) Кэш-память

2) Кыш-память

3) Кишмиш-память

4) Брысь-память

Как называется главная печатная плата компьютера?

1) Материнская

2) Отцовская

3) Дочерняя

4) Сыновняя

13.Как называются металлические дорожки, по которым данные передаются в виде байтов?

1) Конвейер

2) Шина

3) Шнек

4) Транспортер

14.Что такое USB?

1) Инфракрасный приемник

2) Инфракрасный излучатель

3) Универсальная последовательная шина

4) Гнездо для подключения телефона к ПК

15.Как называют разъем расширения на системной шине ПК?

1) Лот

2) Слот

3) Оплот

4) Эхолот

16.Что можно найти на задней стенке системного блока компьютера?

1) Норы

2) Будки

3) Гнезда

4) Дупла

Какое "аппетитное" устройство есть у ПК?

1) Пищеблок

2) Блок питания

3) Полевая кухня

4) Интернет-кафе

18.Как называется режим работы дружественных блоков питания устройств компьютера, при котором используется минимум электроэнергии?

1) Голодный

2) Жадный

3) Тормозящий

4) Спящий

19.Как ещё называют внешние устройства компьютера?

1) Провинция

2) Галерка

3) Периферия

4) Камчатка

20.Как называется механизм накопителя на жестких магнитных дисках, который отвечает за чтение и запись информации на вращающемся диске?

1) Ручка

2) Глазик

3) Носик

4) Головка

21.Какая из перечисленных деталей одежды является жаргонным синонимом дисковода?

1) Воротник

2) Карман

3) Лацкан

4) Хлястик

Как называют устройства хранения информации - гибкие, жесткие, оптические диски?

1) Носильщики

2) Носители

3) Несуны

4) Подносы

23.Какой из носителей информации появился самым первым?

1) Перфолента

2) Перфокарта

3) Магнитный диск

4) Магнитная лента

24.Как называется жесткий магнитный диск компьютера?

1) Браунинг

2) Маузер

3) Винчестер

4) Берданка

25.Как на компьютерном жаргоне называют жесткий диск ПК?

1) Шуруп

2) Дюбель

3) Винт

4) Гвоздь

26.Каким русским глаголом пользуются при описании процесса переноса информации с одного носителя на другой?

1) Сыпать

2) Сливать

3) Качать

4) Мотать

27.Как называется минимальный объем дискового пространства, выделяемый для хранения файла?

1) Клаксон

2) Клейстер

3) Кластер

4) Крекер

28.Что рано или поздно обязательно произойдет в вашим компьютером?

1) Задымится

2) Взорвется

3) Зависнет

4) Подпрыгнет

29.Как называется портативный компьютер?

1) Ноутдуб

2) Ноутбук

3) Ноутклен

4) Ноутвяз

30.Какое слово обозначает одну точку на экране монитора?

1) Растр

2) Пиксель

3) Регистр

4) Паскаль

**Ответы:1 3 1 2 2 4 3 2 4 2 1 1 2 3 2 3 2 4 3 4 2 2 2 3 3 3 3 3 2 2**

***3 конкурс «Песенно-игровой»***

Давайте немного отвлечемся от мозговой деятельности и попробуем почувствовать себя участниками компьютерного «*Евровидения*».

Вам дан текст песни, за 5 минут необходимо подготовить видеоклип этой песни.

Участники каждой команды поочередно выходят на импровизированную сцену - поют песню и показывают клип.

***Музыка из песни разбойников***

Говорят, мы – бяки-буки

И на нас управы нет.

Дайте в руки ноутбуки –

Мы взломаем Интернет.

Ой-ля-ля, ой-ля-ля,

Не заплатим ни рубля,

Ой-ля-ля, ой-ля-ля,

О-па!

Зря спасенья не ищи ты,

Ибо мы умнее всех!

Ваши хитрые защиты

Мы расколем, как орех.

Ух-ух-ух, эх-эх-эх,

Всюду влезем без помех.

Вай-вай-вай, открывай

Файлы!

Говорят, мы бяки-буки,

И, фон Нейман, нас прости.

Мы плодим такие глюки –

Вам вовек не разгрести.

Пам-пам-пам, та-ра-рам,

Без ошибок нет программ,

Та-ра-рам, трам-пам-пам,

Так-то!

Мыслим мы машинным кодом,

Это – высший пилотаж!

Всех поздравит с Новым годом

Самый новой вирус наш.

Раз-два-три, три-два-раз,

Пишем вирус на заказ,

Тук-тук-тук, ждите глюк

В полночь!

*(Головина Т.Ю. Информатика в школе, №5. 2003)*

***4 конкурс «Верю – не верю…»***

А теперь снова вернемся к компьютерному тестированию.

Команды открывают тест на компьютере «Верю – не верю…» и одновременно начинают его выполнять, отвечая на вопросы Да или Нет.

***Верите ли вы, что информацию на компьютере хранят в виде файлов?***

1) Да

2) Нет

***Верите ли вы, что в древности считали в двоичной системе счисления?***

1) Да

2) Нет

***Верите ли вы, что на Руси не было специальных обозначений для цифр, а пользовались буквами с "титлом" - специальным значком над буквой?***

1) Да

2) Нет

***Верите ли вы, что арабские цифры изобрели арабы?***

1) Да

2) Нет

***Верите ли вы, что в современной Европе иногда применяется двенадцатеричная система счисления?***

1) Да

2) Нет

***Верите ли вы, что число 14263 может быть записано в пятиричной системе счисления?***

1) Да

2) Нет

***Верите ли вы, что русские счеты в десятичной системе счисления изобретены в XII веке?***

1) Да

2) Нет

***Верите ли вы, что люди являются аналоговыми устройствами?***

1) Да

2) Нет

***Верите ли вы, что красота системного корпуса благоприятно влияет на качество и производительность персонального компьютера?***

1) Да

2) Нет

***Верите ли вы, что показатель скорости, вынесенный в название дисковода CD-ROM, указывает среднюю скорость чтения?***

1) Да

2) Нет

***Верите ли вы, что программную или аппаратную ошибку называют баг (bug)?***

1) Да

2) Нет

***Верите ли вы, что любой нынешний домашний ПК обладает мощностью и "сообразительностью" во много раз большей, чем компьютер, управлявший полетом космического корабля "аполлон" к Луне?***

1) Да

2) Нет

***Верите ли вы, что в ноябре 1962 года из-за дефиса, пропущенного в компьютерной программе, пришлось взорвать ракету, стартовавшую с мыса Канаверал к Венере?***

1) Да

2) Нет

***Верите ли вы, что цифру ноль можно заменять прописной буквой "О"?***

1) Да

2) Нет

***Верите ли вы, что если вы печатаете со скоростью, превышающей скорость, с которой компьютер выводит символы на экран, то это приводит к потере символов, а также ваших средств и времени, затраченных вами на то, чтобы научиться так быстро печатать?***

1) Да

2) Нет

***Верите ли вы, что клавиша End на клавиатуре ПК прекращает выполнение любой программы или сеанс оперативной связи?***

1) Да

2) Нет

***Верите ли вы, что в апреле 1994 года была выпущена последняя версия операционной системы MS-DOS?***

1) Да

2) Нет

***Верите ли вы, что если содержание двух файлов объединить в одном файле, то размер получившегося файла может быть меньше суммы размеров двух исходных файлов?***

1) Да

2) Нет

***Верите ли вы, что компании Apple, выпускающей популярные ПК Макинтош, принадлежит контрольный пакет акций компании Майкрософт?***

1) Да

2) Нет

***Верите ли вы, что улица в Редмонде, где располагается штаб-квартира компании Microsoft, называется Microsoft Way?***

1) Да

2) Нет

***Верите ли вы, что проиграв компанию по выборам в президенты США, Альберт Гор вошел в состав Совета директоров компании Apple Computer?***

1) Да

2) Нет

***Верите ли вы, что первый российский сайт с коллекцией бесплатных и условно-бесплатных программ ListSoft создал Дмитрий Турецкий?***

1) Да

2) Нет

***Верите ли вы, что ученый из университета Абердин (Шотландия) Роберт Гордон объявил мировой студенческой общественности, что скор овсе сайты, содержащие работы студентов, попадут под жесткий контроль? В распоряжении сторонников соблюдения авторских прав находится недавно разработанный Аппаратно-программный комплекс Turnit tool, услуги которого бесплатны для вузов всего мира.***

1) Да

2) Нет

***Верите ли вы, что в Италии за отправку электронных писем без согласия получателя можно "схлопотать" 3 года тюрьмы?***

1) Да

2) Нет

***Верите ли вы, что благодаря Интернету, родные и друзья заключенных в тюрьмы в Страсбурге могут ознакомиться с условиями содержания близких, не выходя из дома?***

1) Да

2) Нет

**Ответы:Да Нет Да Нет Да Нет Нет Да Нет Нет Да Да Да Нет Нет НетДа Да Нет Да Да Да Да ДА ДА**

**5 конкурс «Кроссворд»**

Каждой команде дается листок с кроссвордом. Необходимо разгадать кроссворд. Баллы в конкурсе подсчитываются следующим образом – каждое правильное слово 1 балл, команда, закончившая быстрее, получает ещё один дополнительный балл.

По данным определениям отгадайте компьютерный термин или понятие информатики, которое является многозначным словом.

**КРОССВОРД**

1. Большое, высокое, узкое, закрытое, открытое, распахнутое, восстановленное, активное, неактивное, диалоговое.
2. Новая, уменьшенная, увеличенная, бумажная, цветовая, концептуальная, логическая, физическая, материальная, информационная, графическая, математическая.
3. Честное, громкое, знакомое, редкое, собственное, полное, доменное.
4. Материальное, техническое, финансовое, математическое, программное.
5. Жизненный, воздушный, железнодорожный, млечный, полный.
6. Разнообразное, диетическое, ресторанное, выпадающее, вложенное, контекстное.
7. Читательский, систематический, алфавитный, предметный, корневой, родительский, текущий, вложенный, системный.
8. Верная, тупиковая, единственная, новая, старая, последняя, демонстрационная, удачная.
9. Своевременная, объективная, ложная, проверенная, полная, исчерпывающая, секретная, массовая, генетическая, научно-техническая.

**Подведение итогов командной игры.**

Оглашение результатов.

Индивидуальный конкурс «Создание новогодней открытки»

Для учащихся 1 группы – предоставлен набор картинок, необходимо придумать открытку к Новому году, используя возможности графического редактора Word 2007.

Для учащихся 2 группы – необходимо создать открытку, используя возможности программы Corel Draw.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Агеева И.Д. Занимательные материалы по информатике и математике. Методическое пособие. – М.: ТЦ Сфера, 2006. – 240 с. (Игровые методы обучения).
2. Журнал Информатика в школе, №5. 2003
3. В презентации использованы изображения из клипарта Microsoft.