Муниципальное общеобразовательное учреждение
Ишненская средняя общеобразовательная школа.

Методическая разработка внеклассного мероприятия

**КВН по информатике**

10класс

Учитель: Мялкина Е.Ю.

2017г.

**Содержание:**

Введение

1. План проведения

2. Сценарий

3. Заключение

4. Литература

Приложения

**Введение**

Одним из эффективных путей воспитания у подростков интереса к предмету является организация их игровой деятельности. Одним из древних средств воспитания и обучения является игра.

С первых лет жизни у ребёнка складываются предпосылки для овладения различными формами деятельности. Первой, и наиболее значимой из них является игра, сопровождающая человека всю его дальнейшую жизнь.

Игра для ребёнка служит не только формой деятельности, но и средством реализации его активности, не только развлечением, как предполагают непосвящённые, но и творчеством, трудом, методом освоения окружающего мира. Психологами и педагогами установлено, что если ребёнок не играет, то у него происходит задержка умственного или физического развития.

Игра для детей - способ научиться тому, чему их никто не учит. Игра имеет значение и для формирования дружного коллектива, и для формирования самостоятельности, положительного отношения к труду, для исправления некоторых отклонений в поведении отдельных детей и многого другого. Все эти воспитывающие эффекты опираются на то влияние, которое игра оказывает на психическое развитие ребенка, на становление его личности.

Несмотря на то, что с возрастом игра утрачивает свои позиции, но и в подростковом возрасте, она может сохранить свое влияние как средство стимулирования интереса к обучению.

**Игровой компонент-**совокупность приёмов и методов подачи учебного материала, облечённого в занимательную форму.Причём в этом процессе предполагается опосредованное воздействие на обучаемого, когда знания и умения прививаются нетрадиционными способами.

Игровой компонент имеет свою специфику, которая выражается прежде всего в том, что его элементы можно применять как в урочное, так и во внеурочное время, его ведущим может быть как учитель, так и ученик, дидактический материал может готовиться как учителем, так и учеником.

**1. План проведения мероприятия**

Тема: «КВН по информатики»

Методическая цель: обобщение и закрепление знаний, умений и навыков, полученных на занятиях по информатики; развитие способностей, творческого потенциала и индивидуальности учащихся в процессе личностно – ориентированного взаимодействия преподавателя и учеников.

Задачи:

* развитие устойчивого интереса к информатике, творческой активности;
* развитие алгоритмического мышления, памяти, внимательности;
* воспитание уважения к сопернику, умения вести спор, стойкости, воли к победе, находчивости;
* повторение и закрепление основного материала, представленного в неординарных ситуациях;
* формирование системно-информационного подхода к анализу окружающего мира;
* формирование умений и навыков, которые носят в современных условиях общенаучный, общеинтеллектуальный характер;
* применение знаний полученных, в результате изучения других дисциплин в процессе решения заданий по информатике.

Форма проведения: игра – соревнование «КВН по информатике»

Методы: словесные, наглядные, практические

Оформление и оборудование: расстановка столов для команд и жюри, компьютеры, проектор, экран, таблицы, шарики, дротики, метки.

Ход мероприятия

1. Организационный момент (приветствие, сообщение темы мероприятия и задач,

которые предстоит решить в процессе совместной работы)

2. Открытие КВН-а

3. Состязания команд

4. Подведение итогов и награждение

**2. Сценарий**

**Открытие КВНа**

**Ведущий:** Добрый день уважаемые ребята, жюри и гости! Сегодня мы собрались с вами для проведения заседания клуба веселых информатиков. Темы сегодняшнего заседания “Информация”, “Кодирование”, “Алгоритмы и программы”. А начать его я хочу со слов, взятых в качестве эпиграфа: “Кто владеет информацией, тот владеет миром!” Информация для человека – это, прежде всего, знания. Разнообразные знания человека можно разделить на две группы: декларативные (Я знаю, что…) и процедурные (Я знаю, как…). Сегодня мы определим, что вы знаете по этим темам и как вы эти знания можете применить.

 (*представление жюри*).

( *представление команд*).

**Состязание команд**

**Состязание 1. Разминка «Метки над бездной» (***нажимается ссылка по названию конкурса)*

Выбор команды осуществляется с помощью жребия.
Один участник команды, (команда делает выбор) наступая на каждый след, должен ответить на вопрос. Если участник затрудняется или неправильно ответил на вопрос, то право хода получает вторая команда.
Побеждает та команда, которая быстрее прошла все следы.
Вопросы к конкурсу:

1. Минимальная единица измерения информации (бит)
2. Количество информации измеряется в? (байтах, килобайтах, мегабайтах…)
3. Правда ли, что вместимость дискеты измеряется в сантимертах? (нет)
4. Правда ли, что в алфавите ПК ровно 33 символа? (нет)
5. Какая формула помогает определить количество информации, используя содержательный подход? (N=2i)
6. Ложно ли утверждение, 1бит = 8 байтам? (да)
7. Ложно ли утверждение, 1 байт = 8 битам? (нет)
8. Вся информация в компьютере кодируется с помощью ….? (0 и 1)
9. К какой системе счисления относится число 1А? (к шестнадцатеричной СС)
10. К какой системе счисления относится число 10011010? (к двоичной СС)
11. Назовите любой информационный процесс (хранение, передача, сбор, обработка).
12. Совокупность чётко определённых правил для решения задачи за определённое число шагов (алгоритм).
13. Линейный алгоритм.
14. Алгоритм с условием.
15. Цикл программы – это…(последовательность команд (серия, тело цикла), которая может выполняться многократно (для новых исходных данных) до удовлетворения некоторого условия).

**Состязание 2.«Синонимы»  *1 слово-синоним – 1 балл***

**Исходное слово**

**Слово - синоним**

**8 бит**- Байт

**Азбука**-Алфавит

**Знак**- Символ

**Дисплей**- Монитор

**Винчестер** - Жесткий диск

**Каталог**- Папка

**Лазерный диск** - СD

**Пиктограмма**- Знак

**ЭВМ** - Персональный компьютер

**ОЗУ** - Оперативная память

Раздаются командам карточки с таблицами, через 3 минуты собираются карточки и подводят итоги

**Состязание 3. Конкурc капитанов - игра «Слова по информатике»**

Дается любое начальное слово, капитан команды должен назвать следующее слово из предмета информатики, которое начинается на последнюю букву исходного слова и т. д.

*Например:*
Монитор – рамблер – робот – текст – трафик – компьютер – растр - …

Приносит 1 балл своей команде тот капитан, который назвал последнее слово.

**Состязание 4. «Змейка»**

Даются зашифрованные слова в прямоугольниках, их необходимо расшифровать.
На скорость, кто быстрее угадал, тот поднимает руку и за правильный ответ дается команде 1 балл.

**Состязание 5. «Программирование»** Даются две программы с условием, но порядок строк нарушен, необходимо правильно расставить строки в программах.

**CLS IF X>=1 THEN Y=1 ELSE Y=X^2**

**PRINT Y PRINT Y**

**INPUT X CLS**

**IF X>0 THEN Y=X^2 ELSE Y=X END**

**END INPUT X**

**Состязание 6. *Конкурс «Осторожно вирусы»***

 Необходимо уничтожить злой вирус стрелами Касперского, лопнув шарик, и выполнив задание в шарике. Шарик необходимо получить, ответив на вопросы по программированию. За каждый правильный ответ вы получаете шарик. На выполнения задания 4-5 минут.

Вопросы:

1. Назовите оператор ввода.
2. Условный оператор.
3. Оператор цикла с параметром.
4. Оператор вывода на печать.
5. Оператор очистки экрана.
6. Как записывается математическая функция корень квадратный из числа в программе.
7. Как записывается модуль числа в программе.
8. Как записать выражение b в степени 2 в программе.

**Задание 1.**

Дана таблица с закодированным словом и дан алгоритм декодирования.

**Закодированное слово**

С

Н

Е

Г

**Раскодированное слово**

Расшифруйте слово по алгоритму, представленному на рисунке в виде блок-схемы, и запиши его в соответствующие ячейки таблицы.

***Полученное слово означает:***

1) устройство хранения информации;

2) символьное представление информации;

3) язык программирования;

4) протокол передачи данных.

***Ответ: знак – 2)***

**Задание 2.**

В электронной таблице в диапазоне A1:E6 введены символы. Запишите символы по указанным адресам в клеточки буквы. ***Слово, которое получилось, означает:***

1) упрощенное представление реального объекта;

2) последовательность действий, приводящая к результату;

3) устройства вывода информации в электронном виде;

4) устройство вывода информации в печатном виде.

***Ответ: модель - 1)***

**Задание 3.**

Дана таблица заполненная символами русского алфавита случайным образом. Необходимо собрать слово, начиная движение с ячейки (4,4), а далее по стрелкам.

***Полученное слово означает:***

1) способ передачи информации;

2) средство мобильной связи;

3) устройство хранения информации;

4) сведения, данные.

***Ответ: информация – 4)***

**Задание 4.**

У Пети много друзей и живут они в разных концах города.

Какой фрагмент восстановит дороги, соединяющие дома друзей Пети?

***Ответ:3)***

**Задача 5**. Фрагмент программы:

*s:=0*

*for x=1 to 5*

*s:=s+x*

*next x*

*end*

в результате выполнения программы s равно:

1) 63;

2) 32;

3) 31;

4) 10.

*Ответ:4)*

**Задача 6.**Определите значение переменной S после выполнения следующего алгоритма

*Ответ: 18*

**Состязание 6. «Комплимент»**

Команда за отведенное время (5 минут) должна придумать речь, состоящую из самых изысканных комплиментов в адрес жюри от юных любителей информатики.
Например:
**Ваши глаза светятся, как самые дорогие жидкокристаллические мониторы**

За один комплимент - 1 балл.
Если жюри посчитает, что комплимент очень хороший, можно поставить 2 балла.

**ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ И НАГРАЖДЕНИЕ**

**Учитель:**

Итак, наше занятие подходит к концу, осталось лишь подсчитать баллы и наградить победителей. А пока жюри занимается математическими действиями – музыкальная пауза.

ЧАСТУШКИ:

1. Информатику у нас
Изучает первый класс
Целый год вбивают им
Что такое алгоритм

2. Информатику мы любим
Информатикой живем
С аргументами ложимся,
С результатами встаем.

3. Программист иди вперед
Информатика зовет
Ждут компьютеры цветные
И дискеты игровые

4. Информатика наука
Прямо скажем “высший класс”
Информатика не скука
Есть ведь Касперы у нас

Объявляются итоги и проводится награждение команд.

**Учитель:**

Настало время прощаться
Мне было с вами интересно,
А если и вам – будем чаще встречаться
Это будет всем нам только полезно.

**4. Заключение**

В процессе подготовки и проведения данного внеклассного мероприятия стало ясно, что подобные игровые формы работы с учащимися в комплексе с другими современными образовательными технологиями позволяют достичь наиболее эффективного результата обучения.

А в заключение хочется отметить, что в процессе обучения важны не только знания, получаемые подростком, но и *впечатление, с которым он уходит с занятия*. И пусть впоследствии он не станет программистом и его профессиональный путь не будет связан с работой на персональном компьютере, но если студент получил хоть частичку того положительного эмоционального настроя, которым хотел поделиться с ним педагог, значит время занятия потрачено не зря.

**5. Литература**

1. Зубрилин А.А. Игровой компонент в обучении информатике // Информатика в начальном образовании. 2001. № 3.
2. Филичев С.В., Занимательный Basic: Практ. пособие. - М.: ЭКОМ, 1997. – 192 с.
3. З.Н. Гатилова., Личностно-центрированный аспект дидактической модели школы., Научно-практический журнал “Завуч”, № 2, 2001 г., Учредитель и издатель – Центр “Педагогический поиск”.
4. Внеклассная работа по информатике. Д.М. Златопольский //Информатика. Первое сентября. № 23 2004 г.
5. Информатика. Первое сентября. № 8 2000 г.
6. Молодцов В.А., Рыжикова Н.Б. Современные открытые уроки информатики. 8-11 классы. – Ростов н/Д: изд-во “Феникс”, 2002. – 352 с.