**ГОУ ТО «Донская школа №1»**

**Внеклассное мероприятие**

**«Информатико-математический ринг»**

**Подготовили и провели: учитель информатики – Годовикова О.В.**

**учитель математики – Маслова Е.Г.**

**2023-2024 учебный год**

***Цель мероприятия:***

• способствовать развитию познавательной и творческой активности учащихся

• развивать интерес к предметам математики и информатики

• расширить кругозор учащихся

• активизировать деятельность учащихся

***Задачи мероприятия:***

**Учебная:** Создать условия для проявления каждым учеником своих способностей.

**Воспитательная:** Воспитывать такие качества у учащихся, как умение слушать другого человека, работать в группах.

**Коррекционная:** Развивать математические способности, сообразительность, любознательность, коммуникативную компетенцию, логическое мышление.

Оборудование и материалы:

* листы с заданиями конкурсов для команд и болельщиков
* бланк для жюри (Приложение 1)
* листы ответов для жюри (Приложение 2)
* оформление доски: плакаты, цветное название мероприятия, эпиграф (“Кто владеет информацией, тот управляет миром”)
* призы

Организация мероприятия

2 команды по 8 человек в каждой команде

Дома команды должны были продумать название, эмблему, выбрать капитана, придумать приветствие соперникам

**Ход соревнования**

***Учитель 2:***

В цепи человек стал последним звеном,

И лучшее все воплощается в нем.

Как тополь, вознесся он гордой главой,

Умом одаренный и речью благой,

Вместилище духа и разума он –

Весь мир бессловесный ему подчинен.

 Фирдуоси.

Пусть эти слова знаменитого персидского поэта станут эпиграфом нашей игры, а девизом – вольная интерпретация русской поговорки: «Плох тот хорошист, который не мечтает стать отличником!»

***Учитель 1:*** Добрый день, дорогие ребята, уважаемые гости, члены жюри!

Мы рады приветствовать вас на игре «Информатико-математический ринг с минуткой безопасности».

Игра открывает совсем другие стороны информатики и математики, те, на которые не всегда и обращаешь внимание на уроке, при серьезном разговоре об этих сложных современных науках. Для многих учащихся игра даст возможность проявить свою любовь к предмету, а для некоторых может стать толчком к заинтересованности.

***Учитель 2:***

Почти истек учебный год,

В котором точные науки изучали,

Теперь должны вы, любознательный народ,

Нам показать, что же за год вы узнали.

У нас урок-игра

А суть его весьма простая:

Должны вы наш вопрос понять

И верный на него ответ нам дать.

Кто быстро знания свои откроет

Чья группа баллов больше наберет,

Тому хвала и благодарность лично.

Он получает за урок «отлично»

***Учитель 1:*** Сегодняшнюю встречу судит жюри в составе:

Председатель жюри: Заместитель директора по учебно-воспитательной работе Буянова Н.В.

Члены жюри:

1. Руководитель структурного подразделения «Интернат» Широкова Е.В.
2. Советник директора по воспитанию Абрамкина Людмила Геннадьевна

***Учитель 2:*** Ну, а в поединке скрестят свои шпаги команды:

Команда «Информатики» и команда «Математики»

Сейчас хочу пригласить к себе капитанов команд для розыгрыша права очередности выступления.

 *(Капитанам предлагается назвать по одному числу. Первой отвечает команда, назвавшая меньшее число).*

***Учитель 1:*** Итак, команды готовы? Болельщики готовы? Жюри готовы? Тогда начинаем.

***1 Тур «Приветствие»***

***Учитель 1:*** Первый наш тур – «Приветствие». Задача команд – представить название команды, эмблему, девиз, участников.

*Максимальная оценка за конкурс - 5 баллов.*

***Учитель 2:*** Первой своё приветствие на суд зрителей и жюри представляет команда «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_».

***Учитель 2:*** А теперь слово команде «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_».

**Девизы команд:**

«Информатики»

Мы знаем все

Нас знают все

И мы уверены в себе,

Мы победить хотим в игре!

«Математики»

Бросаем вызов Вам мы свой

И доказать хотим,

Что в этой битве с группой

Мы все же победим.

***2 тур. Он называется "Ты мне – я тебе"***

***Учитель 1:*** В этом туре ваша задача ответить на вопросы команды соперников.

“***Ты мне – я тебе” (1 балл правильный ответ)***

 Вопросы для команды «Математики»  ГОДОВИКОВА О.В.

1. Наука о законах, методах и способах накопления, обработки и передачи информации /информатика/
2. Устройство ввода информации /клавиатура/
3. Сколько байт в одном килобайте /1024/
4. Устройство ввода в компьютер информации непосредственно с листа бумаги /сканер/
5. Минимальная единица измерения информации /бит/
6. Как называется мозг компьютера /процессор/
7. Сколько бит в одном байте /8/
8. Программа, которая наносит вред компьютеру /вирус/
9. Что является носителем информации: клавиатура; мышь; магнитный диск; принтер /магнитный диск/
10. Назовите простейший графический редактор /paint/
11. Всемирная компьютерная сеть /Интернет/

Вопросы для команды «Информатики» МАСЛОВА Е.Г.

1.Сумма углов треугольника? /180/

2. Как называется сумма всех сторон многоугольника /*периметр*/

* 1. Зловещее место в Бермудах /треугольник/
	2. Инструмент для вычерчивания прямой линии /линейка/

5. Результат сложения /сумма/

6. Прибор для измерения и построения углов /транспортир/

7. У прямоугольника отрезали один угол. Сколько углов осталось? /5/

8. Сколько секунд в одном часе? /3600/

9. Прибор, необходимый для построения окружности?  / циркуль/

10. Обыкновенная дробь, числитель которой больше знаменателя? /неправильная/

11. Карманное вычислительное устройство /калькулятор/

***3 тур. "Заморочки из бочки"***

***Учитель 2:*** Этот тур предполагает вопросы по информатике и математике. Вы будете вытаскивать бочонок из мешочка. Сложность вопроса зависит от номера бочонка. Чем выше цифра на бочонке, тем сложнее вопрос и тем выше балл, который вы заработаете.

Бочонок № 1 - Печатная машинка без клавиш называется… (Ответ: *принтер*).

Бочонок № 2 - Куда выкидывают мусор в операционной системе Windows (в папку Корзина).

 Бочонок №3 – На столе лежат линейка, карандаш, циркуль и резинка. На листе бумаги нужно начертить окружность. С чего начать? (Надо достать лист бумаги).

Бочонок № 4 – На дереве сидело пять птиц. Охотник подкрался и убил одну. Сколько птиц осталось на дереве? (ни одной).

Бочонок №5 – Представьте себе колесо, в котором 10 спиц. Попробуйте в уме сосчитать, сколько между ними промежутков (Ответ: 10)

Бочонок № 6 – Совокупность логически связанных между собой Web-страниц (сайт).

Бочонок № 7 – Как называется главный компьютер сети? (сервер)

 Бочонок № 8 – Сколько градусов образуют часовые стрелки, когда на часах 6 часов?*(1800****)***

 Бочонок № 9 – Сколько ступеней необходимо преодолеть группе Корни, чтобы оказаться рядом с любовью которая живет на 25 этаже, если учесть, что каждый лестничный пролёт содержит 10 ступенек? (500)

Бочонок № 10 – Устройство, обеспечивающее защиту компьютера при перепадах напряжения и отключении электроэнергии… (бесперебойник)

***4 тур «Склейка слов»***

***Учитель 2:*** Ваша задача – из разбросанных кусочков слов склеить и получить термины по математике и информатике.

**Слова по математике:** **Пифагор, уравнение, отрезок, квадрат, пропорция, множители**

**Слова по информатике:** **Принтер, монитор, печать, клавиатура, килобайт, интернет**

**Игра с болельщиками:**

Вопросы для болельщиков

1. Может ли работать компьютер без монитора? (*Да)*
2. Если у угла отпилить один угол, то, сколько углов останется? (*5 углов)*
3. Как называется устройство для вывода информации на экран) *(Монитор)*
4. Сколько минут надо варить крутое яйцо? (*Нисколько)*
5. В каком числе столько же букв, сколько в его названии? *(100 СТО)*
6. Какое устройство отвечает за выполнение всех арифметических операций в компьютере? (*Процессор)*
7. В комнате горело пять свечей. Две из них потушили. Сколько свечей осталось? (*Две)*
8. Можно ли работать на компьютере без оперативной памяти? *(Нет)*
9. Назовите единицы информации. (*бит, байт, Кб, Мб, Гб, Тб)*
10. Сколько раз в сказке А. С. Пушкина “Сказка о рыбаке и рыбке” старик ходил к морю просить рыбку исполнить его желания? (*Три)*
11. Ненужные рассылки? (Спам*)*
12. На столе стояли три стакана с ягодами. Вова съел один стакан и поставил его на стол. Сколько стаканов осталось на столе? (*3)*
13. Какую величину измеряет спидометр автомобиля? *(Скорость*)
14. С помощью него можно записывать собственный голос на компьютер. (Микрофон)

***5 тур «Опознай пословицу»***

***Учитель 1:*** На доске прикреплены листы с текстом измененных пословиц. К доске по очереди подходят участники команд, берут листок с заданием, читают пословицу и дают правильную интерпретацию. За каждую отгаданную пословицу вашей команде начисляется 1 балл. Если участник команды затрудняется дать ответ, то команде-соперникам дается шанс угадать пословицу, за что она получает дополнительный балл.

|  |  |
| --- | --- |
| ЗАДАНИЯ  | ОТВЕТЫ  |
|  Скажи мне, какая у тебя теорема, и я скажу, кто ты.    | Скажи мне, кто твой друг, и я скажу, кто ты.    |
| Калькулятор кнопками не испортишь.    | Кашу маслом не испортишь.  |
| Дареному компьютеру в системныйБлок не смотрят  |   Дареному коню в зубы не смотрят.    |
|  |  |
| В Силиконовую долину со своим компьютером не ездят.  | В Тулу со своим самоваром не ездят.    |
|  |  |
| Сантиметр метр 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.    |
| По ноутбуку встречают, по умупровожают | По одежке встречают, по уму провожают |
| Семь бед – одна сумма чисел  | Семь бед – один ответ |

На удалял с три корзины Наврал с три короба

Слово не воробей, на ноль не разделишь Слово не воробей, вылети – не поймаешь

***6 Тур «Прочти слова»***

***Учитель 2:*** В табличках приведены слова, связанные с информатикой и математикой, 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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **А** | **М** | **Ь** |
| **П** | **Я** | **Т** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **А** | **Р** | **Ь** |
| **П** | **О** | **Л** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **А** | **Д** | **А** |
| **Ч** | **А** | **З** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **П** | **Р** | **Я** |
| **Я**  | **А** | **М** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **С** | **Р** | **Е** |
| **Е** | **Р** | **В** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **К** | **Г** | **Р** |
| **И** | **Ф** | **А** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Р** | **К** | **У** |
| **О** | **С** | **Р** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ф** | **А** | **Г** |
| **И** | **Р** | **У** |

***7 Тур «Кто больше»***

***Учитель 1:*** Цель этого тура – чья команда больше сконструирует слов:

* для команды *ИНФОРМАТИКОВ* из букв слова «МАТЕМАТИКА»;
* для команды *МАТЕМАТИКОВ* из букв слова «ИНФОРМАТИКА»



**1. Мак**

**2. Кит**

**3. Мат**

**4. Метка**

**5. Тик**

**6. Тема**

**7. Мама**

**8. Тематика**

**9. Атака**

**10. Катет**

**Жюри объявляет итоги, награждение победителей.**

**Учитель 1:** Ребята, у вас на столе лежат смайлики с глазками. Пожалуйста оцените сегодняшнее мероприятие, изобразив на смайлике эмоцию (улыбка, недовольство или равнодушие).Что вам запомнилось больше всего?

**Учитель 2:**

Мы хотим поблагодарить всех участников и гостей за активное участие, за то, что мы с вами умеем жить полной жизнью, радоваться и огорчаться, увлекаться и удивляться, шутить, быть справедливыми, упорными и правдивыми.

Желаем всем хорошего настроения и удачи!

**Рецензия**

на интегрированный урок

«Информатико-математический ринг» в 7а, 9а классах

 ГОУ ТО «Донская школа №1»

Данная разработка является инновационной, так как на уроке используется метод, который позволяет отойти от авторитарности в обучении и ориентирован на творческую работу учащихся. С помощью этого метода учащиеся не только получают знания, но и учатся приобретать эти знания самостоятельно, пользоваться ими для решения познавательных и практических задач, а также расширяют кругозор учащихся, совершенствуют память, воображение, внимание, логическое мышление. Разработка имеет следующую структуру: цели и задачи, планируемые результаты, учебно-методическое обеспечение, ход мероприятия.

Цели занятия поставлены правильно. Части мероприятия взаимосвязаны. Этапы, учебный материал соответствуют типу занятия. При выборе методов, форм и средств обучения учащихся для достижения поставленной цели учителями Масловой Е.Г. и Годовиковой О.В, были учтены основные принципы:

-принцип доступности материала: предлагаемый на уроке материал соответствует возрасту учащихся и их жизненному опыту;

-принцип равноправия.

На уроке использовались следующие технологии: системно-деятельный подход, информационно-коммуникационные технологии, технология игры, технология сотрудничества, личностно-ориентированные, здоровье - сберегающие технологии.

Для активизации деятельности обучающихся на уроке были использованы различные методы: словесные, наглядные, частично-поисковый, метод прогнозирования. Все виды работ на мероприятии организовывались на базе математического и информационного учебного материала. Работа на занятии активизировалась еще и тем, что перед обучающимися ставилась конкретная типовая задача, и они видели конечную цель. Каждый новый вид задания включал отработку и закрепление разнообразных УУД обучающихся. Правильно проведена актуализация опорных знаний и умений, использовались различные формы работы для актуализации в памяти ранее усвоенных знаний и умений, необходимых для восприятия новых.

Каждый этап мероприятия сопровождался контролем учителя и самоконтролем обучающихся для выявления степени усвоения материала. На занятии обучающиеся раскрывают определённые возможности для формирования универсальных учебных действий. Учителем учтены новые требования к современному уроку по ФГОС. При работе в группах учащиеся получали необходимую им помощь. Использованы игровые приёмы на этапах актуализации знаний. Для активизации и мотивации мыслительной деятельности использованы различные приемы и средства. Осуществлялся дифференцированный подход к учащимся на основе их реальных учебных достижений**.**

Хорошая психологическая атмосфера на мероприятии поддерживалась благодаря созданию ситуаций успешности обучающихся, поощрений, сотрудничества с учениками.

Здоровье - сберегающий аспект урока состоял в посильности выполняемых заданий, установления духа сотрудничества с учениками, в самом построении внеурочного мероприятия, в постоянной смене вида деятельности учащихся.

На этапе рефлексии проведено продуктивная самооценка собственной деятельности учеников, их настроение.

Цель урока достигнута, задачи реализованы.

Рецензент Буянова Н.В.

Заместитель директора по УВР

Руководитель ШМО Никулина Е.А.

 учителей –предметников