

Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України
Тернопільський національний педагогічний університет ім. В. Гнатюка

кафедра інформатики
та методики її викладання

Позакласний захід з інформатики у 10-му класі
“ Форт Буаяр ”

Підготувала і провела
студентка-практикантка IV курсу
фізико-математичного факультету
Стрельбіцька Ірина Михайлівна

Підпис вчителя _____

Тернопіль – 2013

Мета:

- узагальнити й систематизувати знання учнів з інформатики;
- прищеплювати учням інтерес до інформатики;
- розвивати логічне мислення, творчість, працьовитість, впевненість у власних силах;
- вчити швидко і правильно орієнтуватись у нестандартних ситуаціях, допомагати один одному.

Попередня робота

- виготовляються ключі-підказки та файл в Macromedia Flash з зображенням ключів, натискаючи на які лівою кнопкою миші, можна одержати підказку;
- виготовляються плакати із зображенням форту Буаяр, вежі для Мольфара та скарбницю;
- готуються необхідні завдання на комп'ютері;
- готуються призи.

Проводиться анкетування учасників з метою виявлення їхніх інтересів.

Правила гри.

У грі беруть участь 5 учнів. Кожен учасник бере участь у одному чи двох конкурсах. Завдання виконує один учень, а інші можуть йому підказувати. Час для виконання завдання обмежений – 1-5 хв. Буде проведено 8 конкурсів. За правильно виконане завдання учасники отримують ключ-підказку. Із зібраних текстових підказок потрібно вгадати слово, яке допоможе їм пройти до скарбниці. В скарбниці знаходиться головний приз – буаяри (шоколадки, на яких написано «1 гривня»).

Організація гри.

У грі ведучій (вчителю) допомагають кілька учнів:

I учениця – супроводжує гру (Вікторія);

II учень – стежить за часом виконання завдання і зберігає ключі-підказки (Метроном);

III учень – ставить запитання (Мольфар).

У комп'ютерному класі оформлено декорації до кожного завдання. Вікторія підводить учасника, що має виконувати завдання до місця його виконання. В класі знаходиться оформлена скарбниця. Ключі-підказки відкриваються безпосередньо перед скарбницею, використовуючи ролик Flash на вчительському комп'ютері.

Хід гри.

Ведуча. Добрий день, дорогі друзі. Сьогодні у нас незвичайне свято. Це свято розуму, кмітливості, винахідливості і не тільки. Сьогодні ми побуваємо у форті Буаяр, ключі від якого допоможе знайти інформатика. Саме так. Адже знання з інформатики допоможуть розв'язати завдання, поставлені мешканцями форту. Вони зацікавлені в тому, щоб скарб залишився в них.

А зараз давайте привітаємо команду шукачів пригод, які не побоялися прийти до нашого форту. Супроводжує команду Вікторія. Вікторія – це

перемога. І я бажаю нашим учасникам саме перемоги у здобутті скарбу.
Дозвольте Вікторії представити наших учасників та проголосити девіз.

(Представлення. Проголошення девізу.)

Роман в Екселі й Аксесі
Керівник усіх процесів.
Формули він добре знає
І уміло набирає.

А Дмитро у нас артист,
Ще й хороший програміст,
Симпатичний джентельмен,
У науках супермен.

Молодець Марія в нас,
Спортсменка нівроку.
Не підводить вона клас
Жодного уроку.

Вміє без проблем Ольга
В Інтернеті поблукати,
Реферати для колег
Може вмить роздрукувати.

Микола інформатику
Коли треба, вивчить.
Як потрібна допомога,
Він завжди нас виручить.

Наш девіз:

Часто кажуть у народі:
Що посієш – те й пожнеш.
Лиш озброївшись знаннями,
Впевнено вперед підеш.

Ведуча. Тож вперед, шановні учасники! Вашим гідом у грі буде Вікторія, а Метроном буде слідкувати за часом виконання завдання. Пам'ятайте! На виконання кожного завдання буде надано певний час – від 1 до 5 хвилин. Всього у вас буде 8 випробувань. За правильну відповідь ви отримаєте ключ-підказку. Зібрані вами підказки допоможуть відгадати шифр до скарбниці. А в скарбниці міститься головний приз – буаяри. Отже, чим більше ключів, тим більше шансів ви отримуете для того, щоб відгадати слово.

А зараз настала черга розпочати гру. Тому бажаємо команді надійним шляхом йти, вершини перемоги у цій грі досягти. Увага! Ми починаємо гру.
(Звучить гонг.)

Для того, щоб здобути перший ключ, необхідне вміння швидкого пошуку інформації, і при цьому – знаходження «ключа до замка». (*Команда обирає гравця. Час для виконання завдання – 3 хв.*)

Завдання. Ви знайдете підказку у текстовому файлі, що був створений 26. 10. 07. Але, щоб відкрити файл, потрібно знайти пароль, який знаходиться в графічному файлі, що має математичну назву. Обидва файли знаходяться на диску D в папці «Форт Буаяр».

(*Назва графічного файлу konus.jpeg. В ньому є малюнок принтера, який і є паролем. В текстовому файлі написано: «Ваш ключ у людини, яка сидить у 1 ряду, 2 місце від вікна»*).

(Підказка на 1-му ключі: **«Це пристрій для зберігання інформації»**.)

Ведуча. Вітаю вас! Ви отримали перший ключ. (*Якщо завдання не виконано, не засмучуйтесь. Це тільки перше випробовування. І все ще попереду*).

А наступне запитання вам запропонує мудрий Мольфар. (*Вибір учасника*).

Мольфар. Сьогодні у мене свято. Бо до мене прийшла справжня красуня. А я вже старий. Але з плином часу я знаходжу мудрість. Отже, слухай уважно запитання, але пам'ятай, що на відповідь у тебе всього 1 хв.

В одного пристрою їх є багато:
Вісімдесят чотири чи сто одна,
І кожна з них щось інше означає.
Одна стирає, інша пише букву «є».
Та треба всіх їх знати,
Щоб з комп'ютером працювати!

(*Клавіші клавіатури*).

Мольфар. Ви молодець! Справжній знавець комп'ютера. Приймайте ваш ключ. (*Якщо відповідь неправильна, не засмучуйтесь! У вас ще не один шанс*).

(Підказка на 2-му ключі: **«Належить до зовнішньої пам'яті»**.)

(*Підійшли до стола, на якому розміщений конверт із завданням*).

Ведуча. Давньогрецький мудрець Софокл називав чудом із чудес людину. А для участі у 3-му випробовуванні мені потрібна людина, справжній мислитель. (*Команда вибирає учасника*). Ваше завдання – розв'язати анаграму та вилучити зайве слово в такій послідовності: сикд, сокун, йатб, шимак. (*Час для виконання завдання – 2 хв. Відповідь: диск, конус, байт, мишка. Зайве слово – конус*).

Ведуча. Ви справжній мудрець, а в нагороду за це отримуєте ключ. (*Вручає йому ключ-підказку*).

(*Якщо відповідь неправильна, не розчаровуйтеся. Ви ще не філософ, але я впевнена, що попереду вас чекають перемоги*). Вперед до наступних випробувань.

(Підказка на 3-му ключі: **«Можна встановити ступінь захисту інформації»**.)

Ведуча. Для наступного завдання нам потрібна людина, яка не боїться труднощів і вміє знаходити інформацію навіть там, де її важко знайти. *(Вибір учасника. Час виконання завдання – 4 хв.)*

На робочому столі міститься текстовий файл «Завдання 4». Відкривши його, ви побачите чистий аркуш паперу. Саме так мешканці форту зуміли приховати цінну інформацію. Ваше завдання – виявити її. Для цього:

1. Змінити колір фону аркуша на синій.
2. Знайти написане слово за розміром літер.
3. Відтворити зображення, вибравши в контекстному меню команду Формат малюнка та встановити яскравість і контраст 50 %.

(У файлі міститься слово «АРИФМОМЕТР» та його зображення).

Ведуча. Молодець! Ви здобули команді ключ-підказку. *(Якщо завдання не виконане, не втрачайте надії. Ще не все втрачено, у вас попереду ще багато випробувань).*

(Підказка на 4-му ключі: «Належить до магнітних носіїв».)

Ведуча. Всім відомо, що інформатика – наука століття, вона не дає сумувати ерудиту. І наступний ключ не за горами – шукайте дерево з чарівними плодами.

Ви бачите дерево з кількома конвертами. В кожному з них є аркуш паперу. В усіх конвертах він порожній, лише в одному з цих конвертів міститься завдання. Отже, нам потрібен учасник з добре розвинутою швидкістю думки і логіки. *(Вибір учасника. Час виконання завдання – 4 хв.)*

Завдання. За допомогою програми Total Commander на диску D знайдіть заархівований файл РК1. Розархівуйте його. В ньому буде вказано ім'я людини, в якої ви знайдете ключ. *(У файлі написано слово «Вікторія» - саме вона вручить ключ).*

(Підказка на 5-му ключі: «Цей пристрій вивчався в жовтні місяці в 10 класі».)

Ведуча. Ви молодець! Впорались із цим завданням. Недарма цей ключ вручала Вікторія – вона ж «перемога». *(Якщо завдання не виконане, не засмучуйтесь. У вас є ще шанси перемогти. Не забувайте, що вас супроводжує Вікторія, а вона, я впевнена, допоможе здобути перемогу).* Тож вперед до перемоги.

Ведуча. Зараз нам потрібна людина, яка має художні здібності, тобто добре малює. *(Вибір учасника).* Але щоб дізнатись, що ви повинні намалювати, пропоную команді відгадати загадку:

Я показую об'єкти,
Фото-, відеопроєкти.
Я не плеєр, не мотор,
А звичайний ... *(монітор).*

Завдання. В графічному редакторі Corel Draw якнайточніше зобразити монітор, що є в нашому класі. *(Час виконання завдання – 5 хв.)*

(Підказка на 6-му ключі: «**Одним з елементів цього пристрою є захисна шторка**».)

Ведуча. Ви показали, що в нашій школі є послідовники великих художників. За це ви отримуєте ключ-підказку. *(Якщо завдання не виконане, дуже шкода, що ви не встигли виконати завдання. Але це не страшно. Адже ви ще не Леонардо да Вінчі чи Рафаель. У вас все попереду.)* А зараз вас знову чекає мудрий Мольфар.

Мольфар. Вітаю вас у нашому царстві тиші. Навколо мене тільки книги. Але вони дають мені знання. Думаю, що і вам теж. Посміхніться і уважно слухайте запитання:

Спочатку дві букви від імені **Алла**,
За ними «**гора**» другий склад заховала.
Тепер вже нам перша частина відома.
І друга частина теж дуже знайома.
У «**ритмі**» відскочила літера «**і**»,
Чимшвидше з'єднайте частинки оті!

(Алгоритм).

(Час для виконання завдання – 1 хв.)

Мольфар. Ви – справжній інтелектуал, дали правильну відповідь і за це отримуєте ключ. А зараз швидше до команди. *(Якщо відповідь неправильна, дуже прикро, але у вас ще залишилося останнє випробування. Не гайте часу.)*

(Підказка на 7-му ключі: «**Найчастіше використовується учнями для перенесення інформації з одного комп'ютера на інший**».)

Ведуча.

А зараз останній конкурс –
Це твій шанс.
Шкатулки дві у руки ти візьми,
Для себе долю обері:
Жаданий ключ, а може, і задача,
Твій шанс, твоя удача.

Ведуча. Зараз перед вами складне завдання: потрібно вибрати учасника, в якого добре розвинена інтуїція і який є справжнім програмістом. Адже вам пропонується дві шкатулки: в одній ключ, а в другій – задача. І саме від учасника буде залежати, що він обере: ключ чи задачу. *(Вибір учасника.)*

Завдання. Знайдіть програму, написану мовою Паскаль із назвою *Piramida*. Виконайте її за таких вхідних даних: $a=3$, $H=6$. Кожне отримане число потрібно зменшити в 3 рази, перше вкаже на ряд, а друге на місце. Там сидить людина, що вручить вам ключ. *(Час для виконання – 5 хв.)* *(Була складена програма до задачі: «Знайдіть площу основи та об'єм правильної чотирикутної піраміди із стороною основи a і висотою H . Результат програми $S=9$, $V=18$. Отже, отримаємо ряд 3, місце 6.*

(Підказка на 8-му ключі: «**Це не вінчестер**».)

Ведуча. Ми вітаємо вас. Ви витримали дуже важке випробування і принесли команді ще один ключ. А зараз залишилось пройти найголовніше випробування. Тож вперед до скарбниці. *(Якщо завдання не виконане, не сумуйте. Це було важке завдання. Але у вас є ключі, тому не все втрачено. Вперед до скарбниці.)*

Ведуча. Ми знаходимося біля скарбниці. Щоб одержати скарб, потрібно відгадати чарівне слово. Давайте подивимося, скільки у вас ключів. Ви сьогодні здобули ____ ключів. Тож відкривайте ключі-підказки і думайте! Але пам'ятайте, що у вас всього дві хвилини.

(Відгадування шифру, використовуючи ключі у ролику Flash на вчительському комп'ютері.)

Ведуча. Ви молодці! Ви подолали різноманітні перешкоди, витримали з честю всі випробування, проявили розумові, логічні, художні здібності, показали знання інформатики. І головне – відгадали шифр замка скарбниці форту. Відкривайте її. Для цього потягніть мотузку і отримайте свій приз – скарб буаярів. *(До стіни прикріплена коробка з шоколадками. Шоколадки круглі, на яких написано «1 гривня». Внизу коробки зав'язано бант, після смикання якого коробка відкривається, а учасники їх збирають.)*

Ведуча.

Надійну вибрали
Між терен ви дорогу,
Дісталися скарбниці,
Здобули перемогу!

Тому на пам'ять вам ще кілька призив. (Вручення призив.)

Ми з вами, сподіваюсь,
Зустрінемось не раз.
До зустрічі! Приходьте!
Наш форт чекає вас!

(Якщо слово не вгадали, дуже шкода. Ключове слово було «Дискета». Але ви чудова команда, наступного разу вам обов'язково пощастить. І для вас заохочувальні призи.)

Ми прощаємось з фортом Буаяр і його мешканцями. До нових зустрічей!