

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

Позакласний захід  
з інформатики:

**«Міс та містер інформатики 2013»**

Виконала:

Студентка групи Ф-51

Фізико-математичного  
факультету

Іванчук Олеся

Тернопіль 2013

## **Вчитель.**

Старі люди кажуть, що успіх людини зазвичай залежить від випадковості, частково – від впевненості в собі, фізичної сили та витривалості, але найбільше від освіти, базових знань, тобто від ерудованості. Останню ознаку ми маємо сьогодні і виявити в учнів 10 класу.

Вітаємо вас на конкурсі "Міс та Містер Інформатики 2013".

І першим ділом давайте познайомимось з нашими учасниками.

Звучить фонова музика, учні заходять до кабінету інформатики та займають місця за партами.

Виберемо журі почесне,

І змагання буде чесне.

До складу журі сьогодні входять...

Отже, розпочинаємо конкурс "Міс та Містер Інформатики 2013".

А щоб визначити послідовність вибору теми у першому конкурсі, проведемо жеребкування.

### **Жеребкування.**

Перед початком конкурсів необхідно визначити, у якій послідовності гравці будуть відповідати на питання першому конкурсі. Для цього учасникам необхідно записати на аркушах відповідь на моє питання великими цифрами. Чия відповідь буде ближчою до правильної, той і буде перший обирати тему. Таким чином визначається послідовність вибору теми гравцями. Гравець, що переміг у жеребкуванні, отримує перший заохочувальний бал.

### **Питання:**

*У 1943 році в США була створена перша ЕОМ Марк-1, основними елементами якої були електромеханічні реле. Ця машина досягала у висоту 2,5 метри. Як ви гадаєте: яку вона мала ширину? (17 метрів)*

Отже, перший заохочувальний бал отримує ... А відповідати у першому конкурсі учасники будуть у такій послідовності...

## **Конкурс "Інтелектуальний"**

Вам потрібно давати відповіді на питання( по два питання кожному). За правильну відповідь 1 бал.

1. Назвіть стандартний пристрій введення. (клавіатура)
2. Скільки біт в двох байтах? (16)
3. Як називається маленька позначка на екрані, що вказує місце введення даних? (курсор)
4. Який тип принтера в цьому комп'ютерному класі? (лазерний)
5. Назвіть пристрій для введення графічних даних. (сканер)
6. Назвіть програму перегляду веб-сторінок. (браузер)
7. Назвіть мінімальний елемент зображення, що формується на екрані монітора(піксель).
8. За допомогою команд якого меню можна копіювати чи переміщати фрагменти тексту? (Правка)

9. Який значок на робочому столі дає змогу повернути вилучені файли або видалити їх зовсім? (кошик, корзина)
10. що означає розширення файла? (тип файла)
11. Назвіть пристрій виведення, який розташований на робочому місці учня. (монітор)
12. Скільки біт в трьох байтах (24)
13. Як називається область даних на диску, що має ім'я? (файл)
14. Який тип моніторів в цьому класі? (рідкокристалічні)
15. Назвіть пристрій, що перетворює сигнали комп'ютера в такі, що можуть передаватися телефонними лініями. (модем)
16. Назвіть програму, яку використовують для збереження файлів в стиснутому вигляді. (архіватор)
17. Як можна завантажити програму Калькулятор? (Пуск-Програми-Стандартні)
18. Як називають програму, що здатна до само розмноження та має руйнівну силу? (Вірус)
19. За допомогою якого значка можна отримати доступ до комп'ютерів, які підключені до мережі? (Мережене оточення або сетевое окружение)
20. Який значок є посиланням на файл чи папку? (ярлик)

### ***Конкурс "Кодувальник".***

Кожен учасник отримує конверт. У конверті знаходиться телеграма.

Учасники виконують дії, вказані в листі. Хто справився із завданням, має написати розкодоване слово на аркуші паперу та здати журі на перевірку. На відгадування 5 хв.

Оцінювання конкурсу: в залежності від правильності відповідей: від 1 до 5 балів.

### ***Конкурс "Чорний ящик".***

#### **Завдання "Чорний ящик"**

Демонструється чорний ящик, всередині якого знаходяться носії інформації. Вчитель зачитує інструкцію до ящика, а учасникам необхідно здогадатися, про який носій інформації йде мова. (відповідь записують на листочку)

#### **Чорний ящик:**

1. лазерний диск
2. аудіокасета
3. дискета
4. папір

#### **Інструкція до чорного ящика:**

1. Це круг із спеціальної пластмаси, покритий дзеркальним покриттям з того боку, з якого зчитується інформація. Існують різні види цього носія інформації: для одноразового запису, для багаторазового перезапису, найсучасніші - дуже великої ємності.

2. Цей носій інформації має корпус та магнітну стрічку. Використовується для запису та перезапису інформації, а також її зчитування.

3. Це носій інформації прямокутної форми, що складається з секторів та доріжок. Має етикетку, корпус, захисну пластину та спеціальний отвір для захисту носія від запису інформації. На цей носій можна записати невелику кількість інформації.

4. Це найдавніший носій інформації. Застосовує його кожна людина для запису інформації, навіть та, що не має комп'ютера.

### ***Конкурс "Показуха".***

А зараз настав час перевірити не тільки знання учасників, а й акторські здібності.

Учні по черзі витягують з конверту картки, на яких записані назви пристроїв. Саме ці пристрої їм і необхідно показати залу мімікою та жестами.

Зміст конверту:

- 1.Клавіатура.
- 2.Монітор.
- 3.Принтер.
- 4.Колонки.
- 5.Джойстик.
- 6.Миша.
- 7.Сканер.
- 8.Навушники.
- 9.Мікрофон.
- 10.Відеокамера.
- 11.Пароль.
- 12.Папка.
- 13.Файл.
- 14.Архів.
- 15.Вікно.
- 16.Калькулятор.
- 17.Диск.
- 18.Дискета.
- 19.Вірус.
- 20.Дисплей.

Оцінювання конкурсу: якщо вболівальники відгадують пристрій, учасник отримує 1 бал.

Слово журі.

### ***Конкурс "Визначення з інформатики".***

1. Найменша одиниця вимірювання інформації. (біт)
2. Наука, що вивчає властивості інформації, закономірності її пошуку, збереження, розповсюдження. (інформатика)
3. Процес розмічання диску на сектори та доріжки. (форматування)

4. Мінімальна кількість інформації, яку можна записати на пристрій для збереження інформації. (байт)

5. Мінімальний елемент зображення, що формується на екрані. (піксель)

6. Фонова область екрану, на якій розміщені об'єкти. (робочий стіл)

7. Пристрій для виведення зображення на екран. (монітор)

8. Пристрій для виведення текстової та графічної інформації на друк. (принтер)

9. Програми, що розширюють можливості операційної системи, дозволяючи приєднувати до ПК додаткові пристрої. (драйвери)

10. Пристрій, який складається з носія інформації та привода для її зчитування. (дисковод)

11. Мережа, що об'єднує велику кількість користувачів на віддаленій відстані. (інтернет)

12. Екранний символ, що вказує на папку, файл, застосування. (курсор)

13. Екранний символ, який надає список команд, які можна виконати над об'єктом. (контекстне меню)

14. Багатозадачна, багато документа ОС, заснована на графічному інтерфейсі користувача. (віндовс)

15. Прямокутна область екрану, всередині якої знаходять об'єкти. (вікно)

16. Яку стандартну назву має вікно документа? (Документ 1.)

15. Як називається частина оперативної пам'яті, призначена для зберігання фрагмента тексту з метою його копіювання чи переміщення? (Буфер обміну.)

16. Скільки біт в одному байті? (Вісім.)

17. Як називається набір символів української абетки? (Кирилиця.)

18. Спосіб запису чисел за допомогою заданого набору спеціальних знаків. (Система числення.)

19. Процес пересилання даних з носія в основну пам'ять. (Завантаження.)

20. Як називається алгоритм, записаний мовою програмування? (Програма.)

Слово журі.

Ось і скінчилися випробування для наших учасників. Цікаво, а хто ж у цьому році отримає почесне звання «Міс та Містер Інформатики 2013». Хто з учнів 10-х класів найерудованіший?

Увага, оголошуються результати конкурсу «Міс та Містер Інформатики 2013».

Слово надається журі.

Оголошується переможець.

Усі дівчата та хлопці нагороджуються призами.

Ну що ж, наш конкурс скінчився. Дякуємо дівчатам та хлопцям за участь, а вболівальникам – за підтримку. До нових зустрічей.

## Завдання 1

1. Розглянь приклад зліва та знайди ключ кодування, скориставшись українським алфавітом. Розкодує слово справа.

Л	М	Я	Ш
К	Л	Ю	Ч

Ї	О	Х	П	С	Н	Б	Ч	Ї	А

## Завдання 2

1. За допомогою нулів та одиниць закодували два слова, одне з яких — КОСМОС. Згадайся, яке друге слово.

11001010	11001110	11010001	11001100	11001110	11010001
К	О	С	М	О	С

11001010	11001110	11001011	11001110	11010001	11001110	11001010

## Завдання 3

1. Розгадай принцип кодування та розкодує прислів'я.

О	Т	Х	О	Т	А	Г	А	Б	Є	А	Т	И	Ч	,	Й	О	Т
О	Т	А	Г	А	Б	Є	А	Н	З	!							

## Завдання 4

Із космосу було отримано повідомлення:

☉	♁	♁	+	☾	♁	+	△	☼	☉	♁	♁
♃	♃	△	☉	+	♁		♁	☉	☼	♁	♁
☉	□		☉	♁		+	☼	♃	☼	☼	?

Шифрувальники розшифрували це повідомлення: «Найкрасивіша ялинка, хіба не на свято?».

Але тут надійшло нове повідомлення:

☉	♁	♁	+	☼	☾	☼	☼	♁	△	♁
♁	♃	♃	♁							

## Завдання 5

26	23	19		2	1	4	1	23	19		28	11	23	1	8	,
23	19	14		2	1	4	1	23	19		10	18	1	8	!	

А Ю В Г Г Д Е Є Ж З И Й К Л М Н О П Р С Т У Ф Х Ц Ч Ш Щ Ю Я