***Інтелектуальна гра-подорож***

***"ІНФОРМАНДІЯ"***

# (позакласний захід з інформатики, 5-9 класи)

**Мета:**

* розвиток стійкого інтересу до інформатики;
* повторити й закріпити набуті знання з інформатики в нестандартній формі;
* формування творчої особистості;
* формування комунікаційної компетенції;
* формування навичок роботи в команді.

**Забезпечення:**

• ноутбук

• проектор, екран

• картки з завданнями для команд

• бланки для журі

• ***презентація «Інформандія***»

• призи, грамоти

**Умови гри-подорожі:**

У грі бере участь 2 команди по 5-6 учасників. Командам необхідно підготувати до гри емблему команди, назву, девіз, обрати капітана.

***Просто мандрувати – це нудно.***

***А от мандрувати з метою – це захоплюче і корисно.***

*Сарджент Шрайвер*

*Сьогодні ми з вами будемо мандрувати країною Інформандія. Основна мета нашої подорожі активізувати всі ваші знання з інформатики, усвідомити важливість даної науки в нашому житті. Тож починаємо подорож…*

*На карті світу є багато різних країн: великих і маленьких, однонаціональних і багатонаціональних, високорозвинених і країн з перехідною економікою. Серед великого розмаїття країн не має двох однакових, але в світі існує країна, що поєднує всі країни – це країна знань ІНФОРМАТИКА.*

*Інформатика як країна знань дуже молода, їй трохи більше 50 років.*

*Мандруючи сторінками цієї презентації, ви познайомитесь з історією, інформаційним суспільством, інформаційною культурою віртуальної країни Інформатики.*

***Ми птиці інформаційного простору,***

***іншого у нас не має…***

***І етап****.* ***ІНФОРМАЦІЙНЕ СУСПІЛЬСТВО***

*Суттєвою ознакою інформаційного суспільства є високий рівень розвитку інформаційних технологій, використання комп’ютерів у всіх галузях виробництва й управління, можливість широкого доступу до інформаційних ресурсів завдяки комп’ютерним мережам.*

**Конкурс 1**

**“Види повідомлень”**

Інформація передається за допомогою повідомлень….

Ваше завдання за подами зображення назвати повідомлення за способом подання (слайд 6)

*Людина сприймає повідомлення з навколишнього середовища за допомогою п’яти органів чуття: зору, слуху, дотику, нюху, смаку*

**Конкурс 2**

**“Органи чуття”**

Розподіли дані повідомлення за способом їх сприйняття:

* Голубе небо
* Солоний огірок
* М’яка іграшка
* Твердий горіх
* Солодка цукерка
* Пахуче сіно
* Гарячий пісок
* Запах диму
* Форма глечика
* Спів птаха (слайд 8)

***ІІ етап****.* ***ІНФОРМАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ***

*Сприйняття та засвоєння інформації є необхідною умовою існування будь-якого організму. Живі істоти здатні не тільки приймати сигнали з реального світу за допомогою органів чуттів, але й обмінюватися цими даними між собою.*

*Послідовна зміна стану та (або) уявлення про інформацію в результаті дій, які з нею можна виконувати**є* ***інформаці́йні процеси.***

*Інформаційні процеси характерні не тільки для живої природи. Створені людиною автоматичні машини також працюють у режимі одержання, зберігання й передачі інформації.*

*Інформаційний процес триває стільки, скільки існують носії інформації.*

**Конкурс 3**

**“Загадкове поле”**

На екрані на декілька секунд з’являються зображення загадкове поле (використання гіперпосилання - слайд 11), які відносяться до тих або інших інформаційних процесів, переглянувши їх (повернутися на слайд10) треба заповнити правильними зображеннями пусті комірки:

* **Збиранняінформації**
* **Обробкаінформації**
* **Зберіганняінформації**
* **Передаванняінформації**

*Інформація зберігається, передається, обробляється в символьній формі. Одна й та ж інформація може бути подана в різній формі за допомогою різних знакових систем.*

*Часто доводиться переходити від однієї форми подання інформації до іншої. Цей процес називається КОДУВАННЯМ.*

*Існує три способи кодування інформації:*

***Графічний*** *– за допомогою знаків;*

***Числовий*** *- за допомогою чисел;*

***Символьний*** *– за допомогою символів.*

*ДЕКОДУВАННЯ – процес зворотній кодуванню.*

**Конкурс 4**

**“Графічне кодування”**

Члени команд отримують символи азбуки прапорців та їх відповідність літерам українського алфавіту, ножиці, клей та аркуш паперу з зображеннями човнів.

Команди отримують по 2 запитання. Члени команд повинні відповісти на питання та закодувати дану відповідь за допомогою азбуки прапорців.

Питання:

* Коп'ютер і відповідне програмне забезпечення,   
   за допомогою якого підтримується робота електронної пошти;
* Основні об’єкти ОС Windows. (слайд 13)

****

**Конкурс 5**

**“Числове кодування”**

* Перевести число у двійкову систему числення

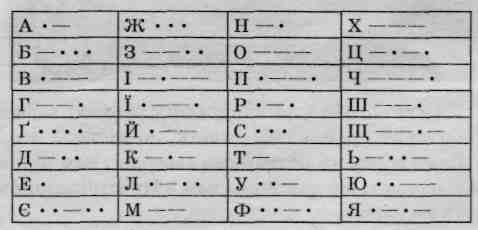
99910=

* Здійснити додавання у двійковій системі числення

100112 + 11012 = (слайд 14)

**Конкурс 6**

**“Символьне кодування”**

(команди отримують азбуку Морзе) 

За допомогою азбуки Морзе закодуйте слова:

* + Біт
  + Байт
  + 1Кбайт (слайд 15)

***ІІІ етап****.* ***ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЙ***

*В інформаційному суспільстві важливим є рівень інформаційної культури людини, який визначається рівнем знань сучасних ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ і вмінь застосовувати їх у навчальній і професійній діяльності.*

*Сучасне інформаційне суспільство широко використовують комп’ютери.*

*Комп’ютери дають змогу автоматизувати операції зі збирання, передавання, опрацювання , зберігання та захисту інформації.*

**Конкурс 7**

**“Сторінки історії ОТ”**

Прочитати текст, замінюючи зображення словами. (слайд 16-17)





**Конкурс 7**

**“Дерево поколінь ОТ”**

Використовуючи елементну базу комп’ютера, потрібно створити дерево поколінь ЕОМ. Членам команд роздаються зображення електронно-вакуумної лампи, транзистора, мікросхеми, великі інтегральної схеми та штучного інтелекту. Учні повинні не тільки створити дерево поколінь, а й назвати елементу базу поколінь. (Слайд 19)

**Конкурс 9**

**“Знайди відповідність”**

Учням подається зображення пристроїв комп’ютера та засоби підключення підключення пристроїв між собою та до мережіживлення (Слайд 20)

**Пристрої: Засоби підключення:**

**Монітор COM, PS/2, USB**

**Системний блок Вихід на звуковій карті**

**Клавіатура Мережа електроживлення**

**Звукові колонки COM, USB+Мережа електроживлення**

**Принтер *COM+Мережа електроживлення***

**Сканер Вихід на відеокарті+роз’єм на системному блоці**

**Модем LPT, USB+Мережа електроживлення**

**Конкурс 10**

**“ Внутрішні пристрої комп’ютера”**

Згадайте назви пристроїв системного блоку та заповніть відповідну таблицю (роздатковий матеріал) (слайд 21)

|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **Назва пристрою** |
| **1** |  |
| **2** |  |
| **3** |  |
| **4** |  |
| **5** |  |
| **6** |  |
| **7** |  |
| **8** |  |
| **9** |  |
| **10** |  |

**Конкурс 11**

**“Безмежний простір Інформатики”**

Є по 4 питання з 4 розділів

* **Апаратне забезпечення**
* **Службове програмне забезпечення**
* **Системне програмне забезпечення**
* **Комп’ютерні мережі**

Питання відкриваються гіперпосиланням 1, 2, 3, 4. Повернення назад до завдань гіперпосилання коло з темою. Капітани команд вибирають розділ та питання, а обговорення дається 1 хвилина. (Слайд 22-38)

**Мандруй. Навчайся. Пізнавай**

Є два способи життя: ви можете

жити так, ніби чудес не буває,

і ви можете жити так,

ніби все на цьому світі диво.  
 **Альберт Ейнштейн**

Підсумки інтелектуального конкурсу, журі оголошує команду-переможця.