***Урок № 7***

**Тема. Практична робота № 2. Побудова інформаційних моделей в різних програмних середовищах.**

**Мета:**

*навчальна:* сформувати навички побудови інформаційної моделі, використовуючи програмні засоби, технологію комп'ютерного моделювання ;

*розвивальна*: розвивати пам’ять, мислення, увагу, інтерес до вивчення інформатики;

*виховна*: виховувати інтерес до знань, старанність, відповідальність перед товаришами.

**Тип уроку**: урок закріплення знань.

**Обладнання:** комп’ютери з встановленими ОС.

**Хід уроку**

**І. Організаційний етап.**

Вітання з класом. Перевірка присутності і готовності учнів до уроку.

**ІІ. Актуалізація опорних знань.**

1. Гра «Модель – середовище створення» в парах

Один учень називає об’єкт чи процес, а інший програмне середовище для створення моделі. Перший учень має висловити припущення, чому саме це програмне середовище. Після обговорення міняються у парі місцями.

1. Поясніть різницю між матеріальною та інформаційною моделлю літака.

**ІІІ. Мотивація навчальної діяльності.**

Сьогодні ви представите себе у ролях різних осіб і спробуєте створити інформаційну модель. Як це вам вдасться покаже кінцевий результат.

**ІV. Виконання практичної роботи.**

* **Інструктаж з ТБ**
* **Релаксація (в ході роботи за комп’ютером)**

Учні виконують вправи для зняття втоми м’язів та очей.

* Для покращення фокусування ока подивитись на кінчик носа, потім одразу перевести погляд у далечінь. В обох випадках погляд затримати на кілька секунд. Повторити вправу 4-5 разів.
* Заплющити очі на 3-5 секунд, а потім розплющити їх на такий же час. Повторити вправу 4-5 разів.
* Не повертаючи голови, переносити погляд угору-прямо-додолу, потім – вліво-прямо-вправо. Аналогічно виконувати рухи очей по діагоналі в один та інший бік.

**Завдання для практичної роботи**

**Завдання.** Створіть інформаційні моделі ноутбука відповідно до вимог різних осіб (номер завдання для кожного учня визначає вчитель).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  **завдання** | **Предметна**  **галузь** | **Мета** | **Форма**  **інформаційної**  **моделі** | **Програмне**  **середовище** |
| 1 | Дизайнер | Оформлення зовніш­нього вигляду | Рисунок | Paint |
| 2 | Користувач | Опис основних можли­востей пристрою | Словесний опис | MS Word |
| 3 | Покупець | Визначення основних параметрів пристрою | Таблиця | MS Word |
| 4 | Продавець | Презентація продукції згідно вимог продавця | Презентація | MS PowerPoint |

**Хід роботи**

1. Визначте та усвідомте мету моделювання (мета вказана в таблиці згідно варіанта).

Виділіть істотні властивості об’єктів моделі відповідно до мети. Вкажіть відповідні величини виділених властивостей та запишіть дані до таблиці згідно вашого варіанта (додайте принаймні по дві властивості до кожної таблиці самостійно). В завданні 4 властивості та їхні значення будуть збі­гатися із завданням 3.

**Перелік властивостей до різних моделей ноутбука**

**а)Завдання 1.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Назва властивості** | **Значення властивості** |
| Розмір зображення |  |
| Наявність елементів (екран, клавіатура, тачпад, види роз’ємів та ін.) |  |
| Вигляд (відкритий, закритий) |  |

**б) Завдання 2.** (Вказуйте властивості, уявивши себе користувачем, який розповідає про можливості власного ноутбука).

|  |  |
| --- | --- |
| **Назва властивості** | **Значення властивості** |
| Розмір |  |
| Колір |  |
| Якість екрана |  |
| Зручність клавіатури |  |
| Можливості тачпаду |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Назва властивості** | **Значення властивості** |
| Фірма-виробник |  |
| Вартість |  |
| Процесор |  |
| Діагональ екрана |  |
| Оперативна пам’ять |  |
| Жорсткий диск |  |
| Операційна система |  |

**в)** **Завдання 3.** (Значення властивостей можна взяти на одному із сайтів інтернет-магазинів.)

Створіть відповідні інформаційні моделі згідно зазначених середовищ.

а) У **завданні 1** виконайте зображення ноутбука в середовищі Paint за властивостями, які ви записали в таблиці. Збережіть файл під назвою **Пр2\_1\_Прізвище.bmр.**

б) У **завданні 2** створіть стислий опис можливостей ноутбука в середо­вищі MS Word за властивостями, які ви записали в таблиці. Збережіть файл під назвою **Пр2\_2\_Прізвище.dос.**

в) **Завдання 3** виконайте у файлі **Pr2.doc,** який необхідно завантажити із папки FILES на диску. Заповніть у даному файлі таблицю, вказавши властивості та їхні значення, що було заповнено в п. 2в практичної роботи. Збережіть файл під назвою **Пр2\_3\_Прізвище.dос.**

г) У **завданні 4** створіть презентацію різноманітних ноутбуків, які задо­вольняють вимоги до комп’ютера, встановлені покупцем у п. 2в прак­тичної роботи. (Підібрати зображення різноманітних видів ноутбуків можна на одному із сайтів інтернет-магазинів, попередньо вста­новивши необхідні критерії відбору комп’ютерів на сайті магазину). Збережіть файл під назвою **Пр2\_4\_Прізвище.ррt.**

**V. Підбиття підсумків уроку**

Виставлення оцінок. Заповнення учнями такої анкети.

*Під час виконання практикуму:*

* *мені було незрозуміло…;*
* *у мене виникли такі запитання…;*
* *я не впорався з такими завданням…;*
* *мені сподобалось і я буду використовувати… .*

**VI. Домашнє завдання.**

Опрацювати матеріал підручника.

У середовищі графічного редактора створити інформаційну модель свого родинного дерева.