Урок 46. **8 клас** _____
(дата)

Тема *(слайд 2):* **Графічне відображення даних мовами програмування. Відображення рисунків із зовнішніх файлів**

Мета *(слайд 3)*:

- ✔ ***навчальна:*** ознайомити учнів з тим, як у середовищі програмування ***Lazarus*** використовують малюнки, збережені в зовнішніх файлах;
- ✔ ***розвиваюча:*** розвивати логічне й алгоритмічне мислення; формувати вміння діяти за інструкцією, планувати свою діяльність, аналізувати і робити висновки;
- ✔ ***виховна:*** виховувати інформаційну культуру учнів, уважність, акуратність, дисциплінованість.

Обладнання: комп'ютери кабінету з виходом в мережу Інтернет, мультимедійний проектор, презентація уроку, електронні матеріали (ФАЙЛИ-ЗАГОТОВКИ) до підручника "ІНФОРМАТИКА 8 КЛАС" Морзе Н.В., Берна О.В., Вембер В.П.

Завантажити можна за посиланням: **http://urokinformatiki.in.ua/fajli-zagotovki-z-informatiki/**

Тип уроку: урок засвоєння нового матеріалу.

(конспект уроку та презентація розроблені на основі матеріалу підручника «*Інформатика (Морзе, Барна, Вембер) 8 клас*»)

ХІД УРОКУ.

I. Організація класу до уроку

1) Привітання із класом ***(слайд 1)***
2) Повідомлення теми і мети уроку ***(слайд 2-3)***

II. Актуалізація опорних знань учнів

Повторення *(слайд 4):*

1. Які інструменти малювання використовують у середовищі графічного

редактора?

2. Як створюють та змінюють формат малюнків у середовищі текстового процесора?
3. Чим відрізняються малюнки, створені у графічному редакторі та текстовому процесорі?
4. Засоби для малювання в навчальному середовищі створення та виконання алгоритмів *Скретч*.

III. Вивчення нового матеріалу

Пояснення вчителя з елементами демонстрування презентації

(використовується проектор)

1. ***Як у середовищі програмування Lazarus використовують малюнки, збережені в зовнішніх файлах? (слайд 5-9)***

IV. Формування практичних умінь і навичок

Завдання 1. ***Озон (слайд 10)***

У середовищі програмування ***Lazarus*** створіть проект, форма якого містить малюнок, що збережений у файлі ***Ozon.jpg*** у папці ***Програмування***. При натисненні кнопки Збільшити розміри малюнка збільшуються (імітується ефект наближення, ***мал. 27.5***).

Увага! ***Під час роботи з комп'ютером дотримуйтеся правил безпеки та санітарно-гігієнічних норм.*** (Інструктаж з правил техніки безпеки)

Завдання на с. 183 підручника

Завдання 2. ***Працюємо самостійно (слайд 11)***

Створіть проект ***Полюси магнітів***, який містить два малюнки магнітів, розташованих один навпроти одного. Потрібні зображення збережені в папці ***Програмування*** у файлах ***Магніт 1, Магніт 2***. Коли клацнути мишею на лівому малюнку, вони обидва наближаються один до одного, а на правому – віддаляються.

Завдання на с. 190 підручника

V. Підсумок уроку

Обговорюємо ***(слайд 12)***

1. Як у проектах, розроблених у середовищі програмування ***Lazarus***, розміщують графічні зображення на формі? Яке їх призначення?
2. Які засоби передбачені в середовищі програмування ***Lazarus***, щоб додані на форму малюнки не спотворювались, збільшувались, імітували рух?

Рефлексія ***(слайд 13-16)***

- *Що нового сьогодні дізналися?*
- *Чого навчилися?*
- *Що сподобалось на уроці, а що ні?*

- *Чи виникали труднощі?*

VI. Домашнє завдання *(слайд 17)*

Опрацювати параграф підручника **п.27 с. 181-183**