

Урок 44. 8 клас

(дата)

Тема (слайд 2): Складання та реалізація алгоритмів з повтореннями для опрацювання величин

Мета (слайд 3):

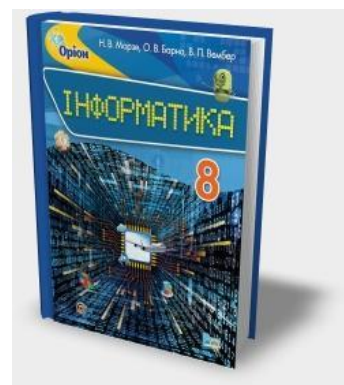
- ✓ **навчальна:** ознайомити учнів з особливостями використання циклів у мовах програмування;
- ✓ **розвиваюча:** розвивати логічне й алгоритмічне мислення; формувати вміння діяти за інструкцією, планувати свою діяльність, аналізувати і робити висновки;
- ✓ **виховна:** виховувати інформаційну культуру 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., Барна 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

Онлайн тестування (слайд 4):

Перейти за посиланням для проходження тесту № 19:

<http://testinform.in.ua/category/8-klas/>

III. Вивчення нового матеріалу

Пояснення вчителя з елементами демонстрування презентації
(використовується проектор)

1. Які особливості використання циклів у програмах? (слайд 5)

IV. Формування практичних умінь і навичок

Завдання 1. Просте число (слайд 9)

Число називають простим, якщо воно ділиться без остачі тільки на одиницю й на себе. У середовищі програмування *Lazarus* розробіть проект, за допомогою якого буде перевірятися, чи є простим введене число.

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

Завдання на с. 175 підручника

Завдання 2. Працюємо в парах (слайд 10)

Обговоріть, чи можна реалізувати проект *Гра*, розроблений мовою програмування *Python* від аналогічного, розробленого мовою програмування *Free Pascal*. Реалізуйте такий проект у середовищі *Lazarus*.

Завдання на с. 176-177 підручника

Завдання 3. Працюємо самостійно (слайд 11)

Запишіть фрагменти програм мовою програмування *Free Pascal* для виконання таких дій:

- 1) друкується таблиця множення на 9;
- 2) друкуються квадрати чисел від 10 до 1;
- 3) знаходиться сума цілих чисел від 1 до 10.

Завдання на с. 178 підручника

V. Підсумок уроку

Обговорюємо (слайд 12)

1. Що спільного й чим відрізняються цикли *while* та *repeat* у мові програмування *Free Pascal*?
2. Поясніть, коли припиняється виконання команд у тілі циклу для циклів із передумовою, післяумовою та циклу з лічильником. Чи можна вимушено перервати виконання циклу?

3. Чим відрізняються способи отримання випадкового значення величини в мовах програмування *Free Pascal* та *Python*?

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.25 с. 174-178

