

Урок 42. 8 клас

(дата)

Тема (слайд 2): Алгоритми з повтореннями мовою програмування. Складання та реалізація алгоритмів із циклом із передумовою у середовищі програмування

Мета (слайд 3):

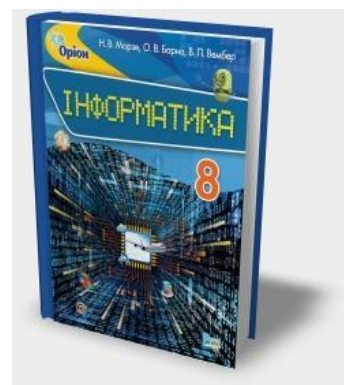
- ✓ **навчальна:** ознайомити учнів з описом мовами програмування циклу з передумовою;
- ✓ **розвиваюча:** розвивати логічне й алгоритмічне мислення; формувати вміння діяти за інструкцією, планувати свою діяльність, аналізувати і робити висновки;
- ✓ **виховна:** виховувати інформаційну культуру учнів, 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

Повторення (слайд 4):

1. З якою метою в алгоритмах використовують структуру повторення?

2. Подання алгоритмічної структури повторення графічним способом.
3. Опис алгоритмів із визначеною кількістю повторень у середовищі *Скретч*.
4. Опис алгоритмів повторення з умовою в середовищі *Скретч*.
5. Що таке вкладені повторення?

III. Вивчення нового матеріалу

Пояснення вчителя з елементами демонстрування презентації
(використовується проектор)

1. Як мовами програмування описують цикл із передумовою? (слайд 5-7)

IV. Формування практичних умінь і навичок

Завдання 1. Працюємо в парах (слайд 8)

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

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

Завдання на с. 177 підручника

Завдання 2. Працюємо в парах (слайд 9)

Обговоріть, як скласти схему для узагальнення опису циклів із повторенням мовами програмування *Free Pascal* та *Python*. Побудуйте таку схему засобами текстового процесора для обраної мови програмування. Порівняйте побудовані схеми зі схемами, виконаними іншою парою учнів.

Завдання на с. 177 підручника

V. Підсумок уроку

Обговорюємо (слайд 10)

1. Які оператори для опису алгоритмічної структури повторення використовують у програмах мовою програмування *Free Pascal*?
2. Чим відрізняються оператори для опису алгоритмічної структури повторення в мові програмування *Python* від подібних операторів циклу в мові програмування *Free Pascal*?
3. Як в операторах циклу в мовах програмування *Free Pascal* та *Python* організовують виконання декількох команд у тілі циклу?

Рефлексія (слайд 11-14)

- ☐ Що нового сьогодні дізналися?
- ☐ Чого навчилися?

- ☐ *Що сподобалось на уроці, а що ні?*
- ☐ *Чи виникали труднощі?*

VI. Домашнє завдання (слайд 15)

Опрацювати параграф підручника п.25 с. 170-172

