

Урок 11. 10 клас

(дата)

Тема (слайд 2): Візуалізація рядів і трендів даних

Мета (слайд 3):

- ✓ **навчальна:** ознайомити учнів з візуалізацією рядів і трендів даних;
- ✓ **розвиваюча:** розвивати інформаційну культуру, логічне мислення, пам'ять; формувати вміння узагальнювати, міркувати;
- ✓ **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 10-11 КЛАС" Морзе Н.В. та ін..

Завантажити можна за посиланням: inf10-11-m.blogspot.com

Тип уроку: урок засвоєння нового матеріалу.

(Створено в навчальних цілях за підручником «Інформатика 10-11 клас»/Н.В. Морзе, О.В. Барна, В.П. Вембер, О.Г. Кузьминська. – К.: УОВЦ «Оріон», 2018 www.orioncentr.com.ua, inf10-11-m.blogspot.com/)

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

1. Пригадай (слайд 4):

1. Які форми подання даних ви знаєте?
2. Як побудувати графік чи діаграму в середовищі табличного процесора?

2. Онлайн тестування (слайд 5):

Перейти за посиланням для проходження тесту № 9

III. Вивчення нового матеріалу

Пояснення вчителя з елементами демонстрування презентації
(використовується проектор)

1. **Що таке візуалізація та як зробити її ефективною (слайд 6-17)**
2. **Що таке інфографіка й коли її доцільно використовувати (слайд 18-20)**
3. **Як обрати найкращу техніку візуалізації числових даних (слайд 21-30)**

IV. Формування практичних умінь і навичок

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

Завдання 1. Секрети успіху інфографіки (слайд 31)

Розгляньте інфографіку Чому ваш мозок жадає інфографіки за посиланням <https://neomam.com/interactive/13reasons/>. Виділіть серед наведених причин популярності інфографіки такі п'ять причин, які ви можете віднести до власних переваг.

Завдання на с. 107-108 підручника

Завдання 2. Побудова діаграми (слайд 32)

На основі даних Українського центру оцінювання якості освіти засобами сервісу <http://charts.hohli.com/> побудуйте діаграми вибору предметів для ЗНО (окрім української мови та літератури) у 2018 р. Визначте, яку з діаграм доцільно використати для порівняння кількості зареєстрованих на кожний предмет, структуру вибору та розуміння відношення між даними.

Завдання на с. 110-111 підручника

Завдання 2. Працюємо в парах (слайди 33)

Обговоріть, який відомий вам інструмент можна використати для створення подібної візуалізації (мал. 11.14). Як отримані дані можуть допомогти тим, хто планує подорож до деякого міста України?

Завдання на с.116 підручника

Завдання 6. Працюємо самостійно (слайд 34)

Побудуйте лінії тренду та визначте прогноз на найближчу перспективу для даних, які описують:

- 1) кількість населення в Україні за останні 5 років;
- 2) рівень захворюваності на туберкульоз в Україні за останні 5 років.

Завдання на с.117 підручника

V. Підсумок уроку

Обговорюємо (слайд 35)

1. Що розуміють під візуалізацією даних?
2. Від чого залежить успіх візуалізації?
3. У чому різниця візуалізації даних та інфографіки?
4. У чому полягають особливості застосування інфографіки?
5. Чому важливо обрати найкращу техніку візуалізації даних?

Рефлексія (слайд 36-39)

- ☐ Що нового сьогодні дізналися?
- ☐ Чого навчилися?
- ☐ Що сподобалось на уроці, а що ні?
- ☐ Чи виникали труднощі?

VI. Домашнє завдання (слайд 40)

Опрацювати параграф підручника п.11

