

Урок 12. 10 клас

(дата)

Тема (слайд 2): Візуалізація рядів і трендів даних. Інфографіка

Мета (слайд 3):

- ✓ **навчальна:** ознайомити учнів з візуалізацією рядів і трендів даних, ознайомити з поняттям інфографіка;
- ✓ **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. 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?

2. Онлайн тестування (слайд 5):

Перейти за посиланням для проходження тесту № 10

<http://testinform.in.ua/category/10-11-klas/>

III. Вивчення нового матеріалу

Пояснення вчителя з елементами демонстрування презентації

(використовується проектор)

1. Як будувати лінію тренду на діаграмі **(слайд 6-7)**
2. Які інструменти використовують для візуалізації **(слайд 8-11)**
3. Які існують розповсюджені помилки візуалізації даних **(слайд 12-18)**

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 3. Попит на ІТ-спеціалістів (слайд 19)

За даними сайту <https://itc.ua/>, кількість вакансій за місяць для ІТ-спеціалістів, які публікуються на сайті профільного українського ІТ-ресурсу **dou.ua**, мають тенденцію на збільшення (мал. 11.11).

Спрогнозуйте за допомогою лінії тренду можливу кількість вакансій у 2018 р.

Завдання на с. 112 підручника

Завдання 4. Зміна популярності (слайд 20)

За допомогою сервісу <https://trends.google.com/> визначте тенденцію зміни запитів у пошуковій системі Google за пошуковим терміном «Україна» за останні п'ять років. Порівняйте цю зміну з однією з країн Європи, наприклад Польщею.

Завдання на с. 112 підручника

Завдання 5. Інфографіка в сервісі Piktochart (слайд 21)

За інструкцією з використання сервісу *Piktochart*, яка розміщена на спільному ресурсі в папці Візуалізація, сплануйте і створіть інфографіку про переваги обрання професії в ІТ-галузі.

Завдання на с. 114 підручника

Завдання 5. Працюємо в парах (слайди 22)

Розгляньте інфографіку Портрет українського ІТ-спеціаліста за посиланням

<http://startupline.com.ua/social/portrait-of-the-ukrainian-it-specialist-2015>.

Проведіть дослідження та складіть подібний портрет учнів старших класів вашого освітнього закладу.

Завдання на с.116 підручника

V. Підсумок уроку

Обговорюємо (слайд 23)

1. Які лінії трендів на діаграмах допомагають у прийнятті рішень?
2. Які особливості інструментів для візуалізації?
3. Як не допустити помилок при візуалізації даних?

Рефлексія (слайд 24-27)

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

VI. Домашнє завдання (слайд 28)

Опрацювати параграф підручника п.11

