

Навчальна дисципліна

“ВІЗУАЛІЗАЦІЯ ДАНИХ”

Освітній ступінь: бакалавр

Семестр: 3

Кафедра: Статистики (*економічний факультет*)

Форма звітності: залік

Обсяг дисципліни:

Загальна кількість годин – 90 (кредитів ЄКТС – 3);

Аудиторні години – 32 (лекції – 16, лабораторні – 16)

Лектор: к.е.н., доц. Марець О.Р.

Мета дисципліни: набуття студентами практичних навиків опрацювання та представлення інформації, а саме:

- швидко та ефективно тлумачити візуальну інформацію;
- бачити, коли створюють обман зору та маніпулюють даними;
- вміти будувати основні діаграми, доречні для конкретного типу даних;
- використовувати популярні інструменти для візуалізації даних (R та Excel);
- знати види презентацій та вміти використовувати їх на практиці.

Основні тези курсу викладено в презентаціях за посиланнями:

https://www.slideshare.net/so_fast_too/ss-57984623

https://www.slideshare.net/so_fast_too/25-2018

Зміст дисципліни (перелік тем):

1. Основні поняття, види та завдання візуалізації. Типи даних та особливості їх представлення.
2. Види статистичних діаграм. Правила побудови секторної, стовпчикової та точкової діаграм
3. Маніпуляції з даними.
3. Візуалізація даних в R. Набори даних *garminder*, *iris*, *titanic*.
4. Граматика графіки Хедлі Вікхема.
5. Візуалізація даних в Excel. Динамічні діаграми. Мультиграфіки. Інформаційні панелі.
6. Основні принципи представлення даних за допомогою презентацій у Powerpoint.
7. Приклади використання візуалізації даних.