


Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.08-05.01/051.00.1 /М/ОК4-2021
	<i>Екземпляр № 1</i>	

	<b>Силабус дисципліни</b> <b>“Аналітика даних в маркетингу”</b>
	Рівень вищої освіти – другий
	Галузь знань: 05 «Соціальні та поведінкові науки»
	Спеціальність: 051 – Економіка
	Освітньо-професійна програма – Економіка
Рік навчання: I, Семестр: II	
Кількість кредитів: 5	
Мова викладання: українська	

### Розробники

ПІБ

д.е.н., доц., завідувач кафедри  
**Шиманська Катерина Володимирівна**

к.е.н., доц., доцент кафедри

**Бондарчук Віталій Вікторович**

Контактна інформація

[utter2006@gmail.com](mailto:utter2006@gmail.com), +380939838913,

[vitaliusbondarchu@gmail.com](mailto:vitaliusbondarchu@gmail.com), +380634485227

Факультет бізнесу та сфери обслуговування,

Кафедра цифрової економіки та міжнародних

економічних відносин

The Digital Performance in Business and Economics syllabus is developed in the framework of ERASMUS+ CBHE project “Digitalization of economic as an element of sustainable development of Ukraine and Tajikistan” / DigEco 618270-EPP-1-2020-1-LT-EPPKA2-CBHE-JP

This project has been funded with support from the European Commission. This document reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained there in.

Цей проект фінансується за підтримки Європейської Комісії. Цей документ відображає лише погляди автора, і Комісія не несе відповідальності за будь-яке використання інформації, що міститься в документі.

### Опис дисципліни

**Метою навчальної дисципліни** є формування у студентів спеціальності «Економіка» специфічних навичок та вмінь, щодо інструментів аналізу даних в маркетингу, способів та методів збору, аналізу та візуалізації даних, використання отриманих даних при прийнятті рішень.

**Завданнями вивчення навчальної дисципліни** є:

- вивчити методи аналітики даних за допомогою програмних продуктів маркетингового середовища;
- вміти визначати найкращі аналітичні інструменти для конкретних потреб маркетингового аналізу;
- розуміти та вміти використовувати різні способи збору, аналізу та візуалізації даних;
- вміти використовувати дані у прийнятті рішень.

Зміст навчальної дисципліни направлений на формування наступних **компетентностей**, визначених стандартом вищої освіти зі спеціальності 051 «Економіка»:

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.08-05.01/051.00.1 /М/ОК4-2021
	Екземпляр № 1	

**ЗК2.** Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

**ЗК8.** Здатність проводити дослідження на відповідному рівні.

**ФК1.** Здатність застосовувати науковий, аналітичний, методичний інструментарій для обґрунтування стратегії розвитку економічних суб'єктів та пов'язаних з цим управлінських рішень.

**ФК3.** Здатність збирати, аналізувати та обробляти статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, які необхідні для розв'язання комплексних економічних проблем, робити на їх основі обґрунтовані висновки.

**ФК4.** Здатність використовувати сучасні інформаційні технології, методи та прийоми дослідження економічних та соціальних процесів, адекватні встановленим потребам дослідження.

**ФК5.** Здатність визначати ключові тренди соціально-економічного та людського розвитку.

**ФК6.** Здатність формулювати професійні задачі в сфері економіки та розв'язувати їх, обираючи належні напрями і відповідні методи для їх розв'язання, беручи до уваги наявні ресурси.

**ФК7.** Здатність обґрунтовувати управлінські рішення щодо ефективного розвитку суб'єктів господарювання.

**ФК8.** Здатність оцінювати можливі ризики, соціально-економічні наслідки управлінських рішень.

**ФК9.** Здатність застосовувати науковий підхід до формування та виконання ефективних проєктів у соціально-економічній сфері.

**ФК10.** Здатність до розробки сценаріїв і стратегій розвитку соціально-економічних систем.

Отримані знання з навчальної дисципліни стануть складовими наступних **програмних результатів** навчання за спеціальністю 051 «Економіка»:

**ПРН1.** Формулювати, аналізувати та синтезувати рішення науково-практичних проблем.

**ПРН2.** Розробляти, обґрунтовувати і приймати ефективні рішення з питань розвитку соціально-економічних систем та управління суб'єктами економічної діяльності.

**ПРН7.** Обирати ефективні методи управління економічною діяльністю, обґрунтовувати запропоновані рішення на основі релевантних даних та наукових і прикладних досліджень.

**ПРН8.** Збирати, обробляти та аналізувати статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, необхідні для вирішення комплексних економічних завдань.

**ПРН9.** Приймати ефективні рішення за невизначених умов і вимог, що потребують застосування нових підходів, досліджень та економіко-математичного моделювання та прогнозування.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідас ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.08-05.01/051.00.1 /М/ОК4-2021
	Екземпляр № 1	

**ПРН10.** Застосовувати сучасні інформаційні технології та спеціалізоване програмне забезпечення у соціально - економічних дослідженнях та в управлінні соціально - економічними системами.

**ПРН11.** Визначати та критично оцінювати стан та тенденції соціально - економічного розвитку, формувати та аналізувати моделі економічних систем та процесів.

**ПРН12.** Обґрунтовувати управлінські рішення щодо ефективного розвитку суб'єктів господарювання, враховуючи цілі, ресурси, обмеження та ризики.

**ПРН13.** Оцінювати можливі ризики, соціально-економічні наслідки управлінських рішень.

**ПРН14.** Розробляти сценарії і стратегії розвитку соціально-економічних систем.

### Структура курсу

#### **Змістовий модуль 1. Теоретичні аспекти аналітики даних в маркетингу**

Тема 1. Вступ до аналітики даних в маркетингу та задоволеності клієнтів

Тема 2. Методи вимірювань та масштабування

#### **Змістовий модуль 2. Практичні аспекти аналітики даних в маркетингу**

Тема 3. Експериментальний дизайн

Тема 4. А/В тестування

Тема 5. Метод One-Way ANOVA

Тема 6. Метод Two-Way ANOVA

Тема 7. Модель бінарного результату - модель Logit

Тема 8. Прогнозування

Тема 9. Текстова узагальнення

Тема 10. Тематичне моделювання завдань (LDA)

Тема 11. Аналіз частот згадувань (N-gram Frequency Count)

Тема 12. Семантичні згадування (Semantic Topic Tagging)

### Літературні джерела

1. Hemann, C and Burbary, K. (2013). Digital marketing analytics: Making sense of consumer data in a digital world. Que Publishing. URL: <http://marketingcuriosity.com/wpcontent/uploads/2013/01/digital-analytics.pdf>

### Інформаційні ресурси в Інтернеті

1. WEKA - <https://www.cs.waikato.ac.nz/ml/weka/>
2. Knime - <https://www.knime.com/blog/principles-of-guided-analytics>
3. Rapidminer - <https://rapidminer.com/>
4. Tableau - <https://www.tableau.com/>
5. Python - [www.python.org](http://www.python.org)
6. R-Studio - <https://www.r-studio.com/uk/>
7. Dash - <https://dash-gallery.plotly.host>

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.08-05.01/051.00.1 /М/ОК4-2021
	<i>Екземпляр № 1</i>	<i>Арк 5 / 4</i>