



Міністерство освіти і науки України

ОДЕСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ

Навчально-науковий інститут бізнесу та інформаційних технологій
Кафедра економіки та підприємництва

СИЛАБУС
освітнього компонента
БІЗНЕС-АНАЛІТИКА І ВІЗУАЛІЗАЦІЯ ДАНИХ

Освітній рівень	другий (магістерський)	
Програма навчання	вибіркова	
Галузь знань	07	Управління та адміністрування
Спеціальність	076	Підприємництво, торгівля та біржова діяльність
Освітня програма	Економіка будівельного підприємства	
Обсяг дисципліни	4 кредитів ECTS (120 академічних годин)	
Види аудиторних занять	лекції, практичні заняття	
Індивідуальні та (або) групові завдання	Розрахунково - графічна робота	
Форми семестрового контролю	Залік	

Викладач:
Камбур Ольга Леонідівна
Доцент, кандидат економічних наук
e-mail kmb@ogasa.org.ua

Метою викладання даної навчальної дисципліни є розширення та поглиблення теоретичних знань та набуття професійних компетентностей щодо візуальної аналітики бізнес-процесів та прийняття ефективних рішень за допомогою використання аналітичних методів та інструментів візуалізації даних.

Перша частина курсу буде зосереджена на загальному огляді BI, типах візуалізацій та BI-додатків. У другій частині ми перейдемо до Power BI від Microsoft, візуалізації даних і сторінеллінгу з Power BI.

Даний курс дозволить вам ефективно використовувати сучасні аналітичні інструменти та інфографіку для аналізу складних, масових соціально-економічних явищ та процесів. Ви навчитеся приймати обґрунтовані рішення на основі попередньої обробки даних та їх інтерактивної візуалізації.

Передумовами для вивчення дисципліни є набуття теоретичних знань та практичних навичок за такими дисциплінами: Економіка підприємства, Економічний аналіз, Інформатика.

Диференційовані програмні результати навчання:**знати:**

- можливості інструментарію у формуванні моделі даних та побудови зведених таблиць;
- як формувати інтерактивні діаграми за результатами аналізу даних;
- як поширювати та публікувати звіти всередині організації та у відкритому доступі

володіти:

- інструментами візуалізації даних для розв'язання конкретних бізнес-задач;
- інструментами інфографіки та аналітичними методами обробки інформації в умовах мінливого інформаційного середовища;

вміти:

- орієнтуватися в інформаційному просторі з метою збору необхідних даних;
- підготувати інформацію для обробки сучасними методами бізнес-аналітики
- інтерпретувати та презентувати результати аналітичних досліджень;
- підготувати звіт за результатами проведених аналітичних досліджень.

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

№п/п	Назва тем, змістовних блоків та модулів	Кількість годин			
		лекції	практичні	лабораторні	самостійна
Розділ 1. Бізнес-аналітика в системі управління підприємством					
1.1	Тема 1. Методи бізнес-аналітики та технічного інформаційного інструментарію у дослідженні бізнес-середовища	2	1		5
1.2	Тема 2. Особливості аналізу бізнес-процесів	2	1		5
1.3	Тема 3. Оптимізація бізнес-процесів підприємства	2	1		5
1.4	Тема 4. Аналіз стану підприємства	2	1		5
1.5	Тема 5. Виявлення, аналіз і управління вимогами	2	1		5
1.6.	Тема 6. Бізнес-аналіз кон'юнктури ринку	2	1		5
Розділ 2. Методи бізнес-аналітики та використання інструментарію Power Bi у дослідженні бізнес- процесів					
2.1	Тема 7 Основні методи обробки цифрової інформації.	2	1		5
2.2	Тема 8. Методи збору аналітичної інформації	2	2		10
2.3	Тема 9. Візуальна інформація в інформаційному суспільстві	2	1		5
2.4	Тема 10. Сучасні засоби візуалізації даних. Інфодизайн	2	2		10

2.5	Тема 11. Економічна інтерпретація візуального аналізу даних. Підготовка звітів	2	2		10
2.6	Тема 12. Доступ та публікація результатів аналітики даних.	2	2		10
	Всього	24	16		80

Критерії оцінювання та засоби діагностики

Мінімальний та максимальний рівень оцінювання щодо отримання «заліку» за навчальною дисципліною «Бізнес-аналітика і візуалізація даних» складає 60 балів і може бути досягнений наступними засобами оцінювання:

Засоби оцінювання		Мінімальн а кількість балів	Максимальн а кількість балів
Засоби оцінювання	Кількість у семестрі		
Розрахунково-графічна робота (виконання та захист)	1	58	90
Поточний контроль знань (тести)	2	2	10
Разом		60	100

Розрахунково-графічна робота передбачено з розділу «Методики бізнес-аналітики та використання інструментарію Power BI у дослідженні бізнес- процесів». В ній проводиться збір, очищення та агрегація даних, будується модель, розраховуються метрики ефективності, будується інтерактивний звіт та публікується на сервері Power BI.

Два рази за семестр проводяться експрес контроль знань – **стандартизовані тести**, наприклад:

Питання 1 Водоспадні діаграми ____.

1. Використовуються для відображення детальних даних і точних значень у табличному форматі
2. Показують зв'язок між двома числовими значеннями
3. Допомогають зрозуміти, як на початкове значення впливає ряд позитивних і негативних змін.

Питання 2

Створення нового запиту до таблиці дає змогу вводити дані безпосередньо у звіт Power BI.

1. Так
2. Ні

Інформаційне забезпечення

Основна література

1. Сидорова А. В., Біленко Д. В., Буркіна Н. В. Бізнес-аналітика: навчально-методичний посібник. Вінниця: ДонНУ імені Василя Стуса. 2019. 104 с.
2. Бариленко, Бурыга, Бердников Основы бизнес – анализа: учебное пособие: Кнорус, 2020. 270 с.
3. Инструменты McKinsey: Лучшая практика решения бизнес-проблем/ Итан М. Расиел, Пол Н. Фрига; пер.с англ. Ю.Е. Корнилович. – М.: Манн, Иванов и Фебер. 2007. 224 с.

4. Том Фоусет, Фостер Провост - «Data Science для бізнесу. Як збирати, аналізувати і використовувати дані» Джерело: <https://nashformat.ua/products/ebook-data-science-dlya-biznesu.-yak-zbyraty-analizuvaty-i-vykorystovuvaty-dani-610204>

5 Скотт Берінато - «Хороші діаграми. Поради, інструменти та вправи для кращої візуалізації даних» Видавництво ArtHuss 288 с.

6. Сатир Л.М., Новікова В.В. Інструменти бізнес-аналітики для моніторингу підприємницької діяльності (Business Analytics Tools for monitoring entrepreneurial activity) / Сатир Л.М., Новікова В.В// International Journal of Innovative Technologies in Economy. 2017.

4(10). р. 31-34

7. Satyr L., Zadorozhna R., Novikova V. Statistical analysis of Ukrainian financial sector development in the global context Бізнес-навігатор, 2020. Вип. 3(59). С. 162-16

Допоміжні джерела інформації

1. Навчальні курси Power BI [Електронний ресурс] \ \ Доступно з: https://docs.microsoft.com/uk-ua/learn/powerplatform/power-bi?WT.mc_id=powerbi_landingpage-marketing-page
2. Блог Microsoft Power BI [Електронний ресурс] \ \ Доступно з: <https://powerbi.microsoft.com/>
3. Форум користувачів Microsoft Power BI [Електронний ресурс] \ \ Доступно з: <https://community.powerbi.com/>