

Київський столичний університет імені Бориса Грінченка  
Факультет економіки та управління

Кафедра міжнародної економіки



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Проректор з науково-педагогічної  
та навчальної роботи

Жильцов О.Б.

2026 р.

## РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### Технології бізнес-аналітики

для студентів

спеціальності

051 “Економіка”

освітнього рівня

першого (бакалаврського)

освітньої програми

051.00.01 “Економіка міста. Урбаністика”

КИЇВСЬКИЙ СТОЛИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА  
Код ЄДРПОУ 45307965  
Програма № 3374/26  
Начальник відділу моніторингу якості освіти  
Жильцов  
(підпис) (прізвище, ініціали)  
«15» січня 2026 р.

Київ – 2026

**Розробники:**

*Швець Павло Анатолійович*, кандидат економічних наук, доцент кафедри міжнародної економіки Київського університету ім. Бориса Грінченка  
*Лось Віта Олексіївна*, кандидат економічних наук, доцент кафедри міжнародної економіки Київського університету ім. Бориса Грінченка

**Викладач:**

*Лось Віта Олексіївна*, кандидат економічних наук, доцент кафедри міжнародної економіки Київського університету ім. Бориса Грінченка

**Робочу програму розглянуто і затверджено на засіданні кафедри міжнародної економіки**  
Протокол від 14.01.2026 р. № 1.

Завідувач кафедри



В.В. Лойко

**Робочу програму погоджено з гарантом освітньої програми (керівником освітньої програми 051.00.01 Економіка міста. Урбаністика)**  
14.01.2026 р.

Керівник освітньої програми



Ю.М. Жукова

**Робочу програму перевірено**  
14.01.2026 р.

Заступник директора/декана



О.О. Казак

**Пролонговано:**

на 20\_\_/20\_\_ н.р. \_\_\_\_\_ (підпис) \_\_\_\_\_ (ПІБ), «\_\_»\_\_ 20\_\_ р., протокол № \_\_\_\_

на 20\_\_/20\_\_ н.р. \_\_\_\_\_ (підпис) \_\_\_\_\_ (ПІБ), «\_\_»\_\_ 20\_\_ р., протокол № \_\_\_\_

на 20\_\_/20\_\_ н.р. \_\_\_\_\_ (підпис) \_\_\_\_\_ (ПІБ), «\_\_»\_\_ 20\_\_ р., протокол № \_\_\_\_

на 20\_\_/20\_\_ н.р. \_\_\_\_\_ (підпис) \_\_\_\_\_ (ПІБ), «\_\_»\_\_ 20\_\_ р., протокол № \_\_\_\_

## 1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Характеристика дисципліни за формами навчання	
	денна	заочна
Вид дисципліни	обов'язкова	
Мова викладання, навчання та оцінювання	українська	
Загальний обсяг кредитів / годин	4 кредити / 120 годин	
Курс	2	
Семестр	4	
Кількість змістових модулів з розподілом:	4	
Обсяг кредитів	4	
Обсяг годин, в тому числі:	120	
Аудиторні	56	
Модульний контроль	8	
Семестровий контроль	30	
Самостійна робота	26	
Форма семестрового контролю	іспит	

**Мета дисципліни** – формування у студентів системи знань, практичних умінь, професійних компетентностей і навичок застосування сучасних методів та інструментів бізнес-аналітики для підтримки управлінських рішень, оцінки ефективності бізнес-процесів та управління ризиками на основі даних.

### **Завдання навчальної дисципліни:**

- ознайомити здобувачів освіти з теоретичними та методологічними основами бізнес-аналітики;
- розвинути навички аналізу бізнес-процесів, моделювання та оптимізації їх ефективності;
- навчити застосовувати економіко-статистичні та кількісні методи аналітики для оцінки бізнес-показників та ризиків;
- ознайомити зі сучасними інструментами бізнес-аналітики, зокрема мовою програмування R та середовищем RStudio;
- розвинути вміння інтерпретувати результати аналітичних досліджень і представляти їх для підтримки управлінських рішень;
- сформувані компетентності у використанні бізнес-аналітики в управлінні ризиками, прогнозуванні та стратегічному плануванні.

### **3. Результати навчання за дисципліною.**

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні:

*знати:*

- методологічні засади бізнес-аналітики та її роль у системі управління організацією;

- класифікацію та методи аналізу бізнес-процесів, способи їх моделювання та оптимізації;
- основні методи економічної та статистичної аналітики, включно з багатовимірним, кластерним, кореляційно-регресійним аналізом та аналізом часових рядів;
- методи оцінки та управління ризиками;
- принципи використання мови програмування R та середовища RStudio для бізнес-аналітики.

*вміти:*

- формулювати аналітичні задачі та декомпонувати бізнес-цілі для їх вирішення;
- збирати, очищати, структурувати та аналізувати дані;
- розраховувати інтегральні показники, будувати моделі регресії та проводити кластеризацію;
- застосовувати описові та прогнозні методи аналізу для підтримки управлінських рішень;
- проводити аналіз ризиків та обґрунтовувати управлінські рішення на основі аналітичних результатів;
- візуалізувати та представляти результати аналізу для різних стейкхолдерів.

Вивчення дисципліни «Технології бізнес-аналітики» дає можливість отримати системні знання про сучасні методи збору, обробки та аналізу даних, опанувати інструменти бізнес-аналітики, розвинути аналітичне мислення та навички прийняття обґрунтованих управлінських рішень на основі даних, а також застосовувати економіко-статистичні, прогнозні та програмні технології для оцінки ефективності бізнес-процесів, управління ризиками та підтримки стратегічного планування організації.

**Загальні та фахові компетентності:**

**ЗК-3** Здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу

**ЗК-4** Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях

**ЗК7.** Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій

**ЗК8.** Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

**СК7.** Здатність застосовувати комп'ютерні технології та програмне забезпечення з обробки даних для вирішення економічних завдань, аналізу інформації та підготовки аналітичних звітів.

**СК10.** Здатність використовувати сучасні джерела економічної, соціальної, управлінської, облікової інформації для складання службових документів та аналітичних звітів.

**СК12.** Здатність самостійно виявляти проблеми економічного характеру при аналізі конкретних ситуацій, пропонувати способи їх вирішення.

**СК13.** Здатність проводити економічний аналіз функціонування та розвитку суб'єктів господарювання, оцінку їх конкурентоспроможності.

**СК14.** Здатність поглиблено аналізувати проблеми і явища в одній або декількох професійних сферах з врахуванням економічних ризиків та можливих соціально-економічних наслідків

**СКУ15.** Здатність обґрунтовувати економічні рішення і критерії оцінювання ефективності проєктів муніципального значення.

#### **Програмні результати навчання.**

**РН10.** Проводити аналіз функціонування та розвитку суб'єктів господарювання, визначати функціональні сфери, розраховувати відповідні показники які характеризують результативність їх діяльності.

**РН12.** Застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань та змістовно інтерпретувати отримані результати.

**РН13.** Ідентифікувати джерела та розуміти методологію визначення і методи отримання соціально-економічних даних, збирати та аналізувати необхідну інформацію, розраховувати економічні та соціальні показники.

**РН17.** Виконувати міждисциплінарний аналіз соціально-економічних явищ і проблем в одній або декількох професійних сферах з врахуванням ризиків та можливих соціально-економічних наслідків.

**РН19.** Використовувати інформаційні та комунікаційні технології для вирішення соціально-економічних завдань, підготовки та представлення аналітичних звітів.

**РН21.** Вміти абстрактно мислити, застосовувати аналіз та синтез для виявлення ключових характеристик економічних систем різного рівня, а також особливостей поведінки їх суб'єктів.

**РНУ28.** Вміти здійснювати техніко-економічне обґрунтування впровадження інноваційних та інвестиційних проєктів, а також розробки стартап-проєктів, орієнтованих на підвищення ефективності функціонування муніципальної економіки.

#### 4. Структура навчальної дисципліни

##### Тематичний план для денної форми навчання

Назва змістових модулів, тем	Усього	Розподіл годин між видами робіт					Самостійна
		Аудиторна:					
		Лекції	Семінари	Практичні	Лабораторні	Контроль	
<b>Змістовий модуль 1. Основи бізнес аналітики</b>							
Тема 1. Методологічні засади бізнес-аналітики та її роль у системі управління організацією	5	2		2			1
Тема 2. Бізнес-процеси організації: аналіз, моделювання та управління ефективністю бізнес-процесів	5	2		2			1
Тема 3. Методи та інструменти виконання задач бізнес-аналізу в процесі прийняття управлінських рішень	6	2		2			2
Модульний контроль №1	2						
<b>Разом</b>	<b>18</b>	<b>6</b>		<b>6</b>		<b>2</b>	<b>4</b>
<b>Змістовий модуль 2. Методи економічної аналітики та кількісні інструменти бізнес-аналітичних досліджень</b>							
Тема 4. Багатомірні угруповання та розрахунок інтегрального показника у економічній аналітиці	6	2			2		2
Тема 5. Кластерний аналіз як інструмент багатомірної економічної та бізнес-аналітики	6	2			2		2
Тема 6. Аналітика часових рядів і дослідження динаміки макроекономічних процесів	6	2			2		2
Тема 7. Прикладні індекси та функціональні моделі аналізу економічних показників	6	2			2		2
Тема 8. Кореляційно-регресійний аналіз та побудова моделей множинної регресії в економічних дослідженнях	6	2			2		2
Модульний контроль №2	2						
<b>Разом</b>	<b>32</b>	<b>10</b>			<b>10</b>	<b>2</b>	<b>10</b>
<b>Змістовий модуль 3. Методологія бізнес-аналітики в системі ризик-менеджменту та підтримки управлінських рішень</b>							
Тема 9. Методи бізнес-аналітики в оцінюванні економічних і бізнес-ризиків	6	2		2			2
Тема 10. Аналітичні інструменти та моделі аналізу ризиків у бізнесі	6	2			2		2
Тема 11. Методи бізнес-аналітики в управлінні ризиками та мінімізації їх наслідків	6	2			2		2
Модульний контроль №3	2						
<b>Разом</b>	<b>20</b>	<b>6</b>		<b>2</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>6</b>
<b>Змістовний модуль 4. Бізнес-аналітика та аналіз економічних даних у середовищі R</b>							
Тема 12. Мова програмування R та середовище R Studio як інструменти бізнес-аналітики	6	2		2			2
Тема 13. Описова статистика та первинний аналіз даних засобами R	6	2			2		2
Тема 14. Кореляційно-регресійний аналіз економічних даних засобами R	6	2			2		2
Модульний контроль №4	2						

Разом	20	6		2	4	2	6
Семестровий контроль	30						
Усього	120	28	-	10	18	8	26

## **Програма навчальної дисципліни**

### **Змістовний модуль 1. Основи бізнес-аналітики**

#### **Тема 1. Методологічні засади бізнес-аналітики та її роль у системі управління організацією**

Предмет та завдання дисципліни. Значення дисципліни в глобальних умовах функціонування. Об'єкти та суб'єкти бізнес аналітики. Бізнес-аналітик як професія, компетенція бізнес-аналітика. Особливості роботи та цілі аналітика. Якості/навики та вимоги до ідеального аналітика. Типові помилки аналітиків. Сутність бізнес-процесів. Класифікація бізнес-процесів. Основи бізнес-аналітики як інструменту підтримки управлінських рішень. Місце бізнес-аналітики в системі управління організацією та її взаємозв'язок із стратегічним, тактичним і операційним управлінням.

#### **Тема 2. Бізнес-процеси організації: аналіз, моделювання та управління ефективністю бізнес-процесів**

Види аналізу бізнес-процесів. SWOT-аналіз процесу. Аналіз проблем бізнес-процесів. Ранжування процесів. Аналіз процесу по відношенню до потреб. Візуальний аналіз. Вимір і аналіз показників процесу. Показників часу виконання процесу. Технічні показники процесу. Показники вартості процесу. Показники якості. Методи аналізу та моделювання бізнес-процесів та підходи до оцінювання їх ефективності. Принципи управління бізнес-процесами та напрями їх оптимізації. Використанні результатів аналізу для підвищення результативності діяльності організації.

#### **Тема 3. Методи та інструменти виконання задач бізнес-аналізу в процесі прийняття управлінських рішень**

Основні методи та інструменти виконання задач бізнес-аналізу на різних етапах управлінського процесу. Способи збору, обробки та структуризації інформації для формування аналітичних висновків. Підходи до обґрунтування альтернатив управлінських рішень на основі аналітичних даних. Представлення результатів бізнес-аналізу.

### **Змістовний модуль 2. Методи економічної аналітики та кількісні інструменти бізнес-аналітичних досліджень**

**Тема 4. Багатовимірні угруповання й розрахунок інтегрального показника у економічній аналітиці**

Методи звичайного та багатовимірного угруповання економічних об'єктів з метою комплексної оцінки їх стану та рівня розвитку. Групи та напрями впливу угруповання. Підходи до формування системи показників і методи нормування (стандартизації) даних. Інтегральний показник угруповання. Способи візуалізації. Ефект впливу факторів на інтегральний показник. Порядок побудови інтегрального показника та його інтерпретація. Застосування інтегральних оцінок у бізнес-аналітиці та управлінні.

### **Тема 5. Кластерний аналіз як інструмент багатовимірної економічної та бізнес-аналітики**

Сутність та мета кластерного аналізу в бізнес-аналітиці. Сфери використання кластерного аналізу. Основні алгоритми кластеризації та критерії оцінювання якості кластерів. Можливості застосування кластерного аналізу для сегментації ринків, клієнтів і продуктів. Інтерпретація результатів кластеризації у бізнес-аналітичних задачах.

### **Тема 6. Аналітика часових рядів і дослідження динаміки макроекономічних процесів**

Методи аналізу часових рядів для дослідження динаміки економічних показників. Аналітичні показники для ряду динаміки (абсолютні прирости, темпи росту, темпи приросту (зниження), абсолютні значення 1% приросту). Середні показники для ряду динаміки (середній абсолютний приріст, середній темп росту, середній темп приросту (зниження), середнє абсолютне значення 1% приросту). Коефіцієнт випередження (відставання). Коефіцієнт прискорення (уповільнення). Компоненти часових рядів та способи їх декомпозиції. Підходи до виявлення тенденцій і циклічних коливань макроекономічних процесів. Часові ряди у прогнозуванні соціально-економічного розвитку.

### **Тема 7. Прикладні індексні та функціональні моделі аналізу економічних показників**

Сутність та мета використання індексних функціональних моделей та їх аналітичні можливості. Модель Дюпона. Типи індексних функціональних моделей. Вплив факторів на зміну результативних показників за допомогою індексного аналізу. Практичне застосування індексних моделей у бізнес-аналітиці.

### **Тема 8. Кореляційно-регресійний аналіз та побудова моделей множинної регресії в економічних дослідженнях**

Методи кореляційного та регресійного аналізу для дослідження взаємозв'язків між економічними показниками. Кореляційно-регресійний аналіз (КРА): сутність, взаємозв'язки та вплив факторів на результати. Умови застосування регресійних моделей і критерії оцінювання їх адекватності. Етапи виконання КРА. Перевірка показників на однорідність. Оцінка показників щільності зв'язку. Статистичний аналіз результатів моделювання. Перевірка достовірності параметрів рівняння.

### **Змістовний модуль 3. Методологія бізнес-аналітики в системі ризик-менеджменту та підтримки управлінських рішень**

#### **Тема 9. Методи бізнес-аналітики в оцінюванні економічних і бізнес-ризиків**

Застосування методів бізнес-аналітики для ідентифікації та оцінювання ризиків у діяльності організації. Класифікація ризиків та формування системи ризикових показників. Етапи ризик-аналізу. Якісні та кількісні методи оцінювання рівня ризику. Метод контрольних листів: сутність, переваги і недоліки. Підходи для оцінки ймовірності ризиків. Структура визначення критеріїв ризику. Групи ризиків. Використання аналітичних моделей для визначення ймовірності та наслідків ризикових подій. Роль аналітичної інформації в процесі прийняття управлінських рішень.

#### **Тема 10. Аналітичні інструменти та моделі аналізу ризиків у бізнесі**

Інструменти та моделі аналізу ризиків, що застосовуються в сучасному ризик-менеджменті. Методи аналізу чутливості, сценарного аналізу та імітаційного моделювання. Статистичні та економіко-математичні моделі для оцінювання ризиків. Метод аналізу доцільності витрат. Аналітичний метод. Аналіз чутливості. Мультикритеріальний аналіз рішень. Метод Монте-Карло. Експертні методи оцінювання ризику. Інформаційно-аналітичні системи підтримки ризик-менеджменту. Інтерпретації результатів аналізу ризиків.

#### **Тема 11. Методи бізнес-аналітики в управлінні ризиками та мінімізації їх наслідків**

Використання бізнес-аналітики в процесі управління ризиками на різних рівнях управління організацією. Підходи до розроблення та вибору стратегій реагування на ризики. Методи моніторингу та контролю ризиків на основі аналітичних даних. Теорія ігор в управлінні економічними ризиками (критерій Вальда, критерій домінуючого результату, критерій Севіджа, критерій Лапласа, критерій Гурвіца).

### **Змістовний модуль 4. Бізнес-аналітика та аналіз економічних даних в середовищі R**

#### **Тема 12. Мова програмування R та середовище R Studio як інструменти бізнес-аналітики**

Ознайомлення з мовою програмування R як одним із базових інструментів сучасної бізнес-аналітики. Особливості синтаксису мови R, структура програм та основні типи даних. Можливості інтегрованого середовища RStudio для аналізу даних. Аналіз пакетів R, що використовуються в економічних і бізнес-аналітичних дослідженнях. Завантаження даних та збереження результатів. R як калькулятор. Інсталяція та підключення

додаткових пакетів в R. Матриці, списки та таблиці даних. Одномірні, двомірні дані, аналіз структури (data mining).

### Тема 13. Описова статистика та первинний аналіз даних засобами R

Методи описової статистики як основи аналізу економічних і бізнес-даних. Можливості використання мови R для обчислення основних статистичних показників. Інструменти візуалізації даних у середовищі R (графіки: лінійні, точкові, бокс плоти). Відображення багатовимірних даних. Матриці діаграм розсіювання. 3D графіки. Попередній аналіз та перевірка якості даних. Інтерпретація результатів описового аналізу.

### Тема 14. Кореляційно-регресійний аналіз економічних даних засобами R

Практичне застосування кореляційно-регресійного аналізу в середовищі R. Методи побудови та оцінювання регресійних моделей за допомогою стандартних функцій і пакетів R. Показники тісноти зв'язку та критерії адекватності моделей. Індекс кореляції. Вибіркове значення коефіцієнта кореляції. Можливості візуалізації результатів регресійного аналізу. Використанні отриманих моделей для аналізу та прогнозування економічних процесів.

## Контроль навчальних досягнень

### Система оцінювання навчальних досягнень студентів

№ з/п	Вид діяльності студента	Макс. кількість балів за одиницю	Модуль 1		Модуль 2		Модуль 3		Модуль 4	
			Кількість одиниць	Максимальна кількість	Кількість одиниць	Максимальна кількість	Кількість одиниць	Максимальна кількість	Кількість одиниць	Максимальна кількість
1	Відвідування лекцій	1	3	3	5	5	3	3	3	3
2	Відвідування практичних/лабораторних занять	1	3	3	5	5	3	3	3	3
3	Виконання завдань для самостійної роботи	5	3	15	5	25	3	15	3	15
4	Робота на практичних/лабораторних заняттях	10	3	30	5	50	3	30	3	30
5	Виконання модульної контрольної роботи	25	1	25	1	25	1	25	1	25
Разом				<b>76</b>		<b>110</b>		<b>76</b>		<b>76</b>
Залік			-							
Максимальна кількість балів:			<b>338</b>							
Розрахунок коефіцієнта:			<b>338 / 60 = 5,63</b>							
Іспит			40							
Разом			100							

## Завдання для самостійної роботи та критерії її оцінювання

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Бали
<b>ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. Основи бізнес-аналітики</b>			
1	Методологічні засади бізнес-аналітики та її роль у системі управління організацією	1	5
2	Бізнес-процеси організації: аналіз, моделювання та управління ефективністю бізнес-процесів	1	5
3	Методи та інструменти виконання задач бізнес-аналізу в процесі прийняття управлінських рішень	2	5
<b>ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2. Методи економічної аналітики та кількісні інструменти бізнес-аналітичних досліджень</b>			
4	Багатовимірні угруповання та розрахунок інтегрального показника у економічній аналітиці	2	5
5	Кластерний аналіз як інструмент багатовимірної економічної та бізнес-аналітики	2	5
6	Аналітика часових рядів і дослідження динаміки макроекономічних процесів	2	5
7	Прикладні індексні та функціональні моделі аналізу економічних показників	2	5
8	Кореляційно-регресійний аналіз та побудова моделей множинної регресії в економічних дослідженнях	4	5
<b>ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 3. Методологія бізнес-аналітики в системі ризик-менеджменту та підтримки управлінських рішень</b>			
9	Методи бізнес-аналітики в оцінюванні економічних і бізнес-ризиків	2	5
10	Аналітичні інструменти та моделі аналізу ризиків у бізнесі	2	5
11	Методи бізнес-аналітики в управлінні ризиками та мінімізації їх наслідків	2	5
<b>ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 4. Бізнес-аналітика та аналіз економічних даних у середовищі R</b>			
12	Мова програмування R та середовище R Studio як інструменти бізнес-аналітики	2	5
13	Описова статистика та первинний аналіз даних засобами R	2	5
14	Кореляційно-регресійний аналіз економічних даних засобами R	2	5
<b>Разом</b>		26	70

## **Форми проведення модульного контролю та критерії оцінювання**

Поточний контроль за результатами виконання контрольних (модульних) робіт передбачає оцінювання теоретичних знань та практичних умінь і навичок, які студент набув після завершення вивчення навчального матеріалу змістового модуля з дисципліни. Виконання модульних контрольних робіт здійснюється в аудиторії.

Модульний контроль проводиться у формі контрольної роботи за кожним модулем. Контрольні (модульні) роботи включають тестування, відповіді на теоретичні питання, розв'язання практичних завдань та ситуацій.

Сума балів, накопичених студентом за виконання модульних контрольних робіт свідчить про ступінь оволодіння ним програмою навчальної дисципліни на конкретному етапі її вивчення.

Критерії оцінювання модульного контролю з дисципліни наступні:

*20-25 балів* – у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, вільно самостійно та аргументовано його викладає під час відповідей, глибоко та всебічно розкриває зміст теоретичних питань, тестових та практичних завдань.

*15-20 балів* – достатньо повно володіє навчальним матеріалом, але при викладанні деяких питань не вистачає достатньої глибини та аргументації, допускаються при цьому окремі несуттєві неточності та незначні помилки.

*10-15 балів* – в цілому володіє навчальним матеріалом та викладає його основний зміст, але без глибокого всебічного аналізу, обґрунтування та аргументації, допускаючи при цьому окремі суттєві неточності та помилки.

*1-10 балів* – не в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, фрагментарно (без аргументації та обґрунтування) його викладає, недостатньо розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, допускаючи при цьому суттєві неточності.

*0 балів* – не володіє навчальним матеріалом та не в змозі його викласти, не розуміє змісту теоретичних питань та практичних завдань.

## **Форми проведення та критерії оцінювання модульного контролю**

<b>Модулі</b>	<b>Теми дисципліни</b>	<b>Форма контролю</b>	<b>Максимальна сума балів</b>
I	Теми 1, 2, 3 згідно з тематичним планом дисципліни	контрольна робота	25 балів
II	Теми 4, 5, 6, 7, 8 згідно з тематичним планом дисципліни	контрольна робота	25 балів
III	Теми 9, 10, 11 згідно з тематичним планом дисципліни	контрольна робота	25 балів
IV	Теми 12, 13, 14 згідно з тематичним планом дисципліни	контрольна робота	25 балів

### Шкала відповідності оцінок

Оцінка	Кількість балів
A	100-90
B	82-89
C	75-81
D	69-74
E	60-68
FX	35-59
F	0-34

### Навчально-методична карта дисципліни

**Разом: 120 год.,** лекції – 28 год., практичні заняття – 10 год., лабораторні – 18 год., модульний контроль – 8 год., самостійна робота – 26 год., екзамен – 30 год.

Модулі	Змістовний модуль I			Змістовний модуль II					Змістовний модуль III			Змістовний модуль IV		
Назва модуля	Теорія бізнес-аналітики (76 балів)			Методи економічної аналітики (110 балів)					Методологія бізнес-аналітики в ризик менеджменті (76 балів)			Бізнес-аналітика в середовищі R (76 балів)		
Теми лекцій	Тема 1 (1 б)	Тема 2 (1 б)	Тема 3 (1 б)	Тема 4 (1 б)	Тема 5 (1 б)	Тема 6 (1 б)	Тема 7 (1 б)	Тема 8 (1 б)	Тема 9 (1 б)	Тема 10 (1 б)	Тема 11 (1 б)	Тема 12 (1 б)	Тема 13 (1 б)	Тема 14 (1 б)
Теми практичних/лабораторних занять	Тема 1 (11 б)	Тема 2 (11 б)	Тема 3 (11 б)	Тема 4 (11 б)	Тема 5 (11 б)	Тема 6 (11 б)	Тема 7 (11 б)	Тема 8 (11 б)	Тема 9 (11 б)	Тема 10 (11 б)	Тема 11 (11 б)	Тема 12 (11 б)	Тема 13 (11 б)	Тема 14 (11 б)
Самостійна робота	15 балів			25 балів					15 балів			15 балів		
Поточний контроль	МК – 25 балів			МК – 25 балів					МК – 25 балів			МК – 25 балів		
Максимальна кількість балів:	<b>338</b>													
Розрахунок коефіцієнта:	<b>338 / 60 = 5,63</b>													
Іспит	<b>40</b>													
Разом	<b>100</b>													

## **Рекомендовані джерела Основна (базова)**

1. Бізнес-аналітика: лабораторний практикум / уклад.: І.С. Вінничук, О.Ю. Вінничук, Р.Р. Білоскурський. – Чернівці: Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2021. – 32 с.
2. Бізнес-аналітика багатомірних процесів : мультимедійний навчальний посібник / уклад.: Т. С. Клебанова, Л. С. Гур'янова, Л. О. Чаговець, О. В. Панасенко, О. А. Сергієнко, Р. М. Яценко. – Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2024.
3. Бізнес-стратегії. Збірник кейсів [Текст]: практикум / [О.Ф. Михайленко та ін.]; за заг. ред. О.Ф. Михайленко; Держ. ВНЗ "Київ. нац. екон. ун-т ім. Вадима Гетьмана. – Київ: КНЕУ, 2016. – 274 с.
4. Економічна аналітика. Аспекти практичного застосування [Текст]: колект. монографія / [за ред. А.М. Акименка]; Чернігів. нац. технол. ун-т. – Чернігів: ЧНТУ, 2018. – 91 с.
5. Лаговський В.В. Бізнес-аналітика та моделювання [Текст]: навч. посіб. / В.В. Лаговський, В.М. Краєвський; Ун-т держ. фіск. служби України. – Ірпінь: УДФС України, 2020. – 441 с.
6. Провост Ф. Data Science для бізнесу. Як збирати, аналізувати і використовувати дані [Текст] / Фостер Провост і Том Фоусетт; пер. з англ. Анастасія Дудченко. – Київ : Наш формат, 2019. – 396 с.
7. Орловський Д.Л. Бізнес-процеси підприємства: моделювання, аналіз, удосконалення [Текст]: навч. посіб. / Д.Л. Орловський; Нац. техн. ун-т "Харків. політехн. ін-т". – Харків: НТУ "ХПІ", 2018. – 335 с.
8. Рогоза М.Є. Управління економічними об'єктами: інформаційний аспект вдосконалення бізнес-процесів [Текст]: монографія / М.Є. Рогоза, С.П. Тронь; ВНЗ Укоопспілки "Полтав. ун-т економіки і торгівлі" (ПУЕТ). – Полтава: ПУЕТ, 2018. – 179 с.
9. Семенова К.Д. Бізнес-статистика [Текст]: підручник / К.Д. Семенова, К.І. Тарасова. – Одеса: Гуляєва В.М., 2018. – 209 с.
10. Фатенок-Ткачук А.О. Обліково-аналітичне забезпечення бізнес-процесів підприємства [Текст]: монографія / А.О. Фатенок-Ткачук; Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки. – Луцьк: Вежа-друк, 2018. – 199 с.
11. Чубук Л.П. Оцінка бізнесу: практикум [Текст]: навч. посіб. / Л.П. Чубук; Київ. нац. ун-т ім. Тараса Шевченка, Екон. ф-т. – Київ: Інтерсервіс, 2020. – 164 с.
12. Сидорова А. В., Біленко Д. В., Буркіна Н. В. Бізнес-аналітика: навчально-методичний посібник. Вінниця: ДонНУ імені Василя Стуса. 2019. – 104 с.

## **Додаткова література:**

1. Алісейко О.В. Практикум з дисципліни "Організація баз даних" [Текст]: для здобувачів вищ. освіти галузі знань 12 "Інформаційні технології" спец. 126 "Інформаційні системи та технології" спеціалізації "Інформаційні технології у бізнесі" (усі форми навчання) / О.В. Алісейко; Київ. нац. торг.-екон. ун-т, Харків торг.-екон. ін-т КНТЕУ. – Харків: Коряк С.Ф. [вид.], 2019. – 51 с.
2. Аналітика та прогнозування соціально-економічних процесів і податкових надходжень [Текст]: [колект. монографія] / Т.М. Паянок [та ін.]. – Київ: Компринт, 2019. – 425 с.
3. Балановська Т.І. Управління бізнесом [Текст]: навч. посіб. / Т.І. Балановська, А.В. Троян; Нац. ун-т біоресурсів і природокористування України. – Київ: НУБіП, 2019. – 401 с.
4. Ватаманюк О.З. Бізнес-економіка [Текст] : навч. посіб. / Остап Ватаманюк; Львів. нац. ун-т ім. Івана Франка. – Львів: ЛНУ ім. І Франка, 2018. – 323 с.
5. Ганушак Т.В. Фінансова безпека бізнесу [Текст]: навч. посіб. / Ганушак Т.В.; ВНЗ "Київ. ун-т ринк. відносин". – Київ: Ун-т "КРОК", 2016. – 264 с.

6. Дослідницький тренінг: виявлення проблем бізнесу і пошук шляхів їх розв'язання [Текст]: навч.-метод. посіб. / [В.Я. Заруба та ін.]; за ред. проф. В.Я. Заруби; Нац. техн. ун-т "Харків. політехн. ін-т". – Харків: Щедра садиба плюс, 2015. – 107 с.
7. Економіка і бізнес [Текст]: підручник / [Мельник Л.Г. та ін.]; за ред. д-ра екон. наук, проф. Л.Г. Мельника, д-ра екон. наук, проф. О.І. Карінцевої. – Суми: Університетська книга, 2021. – 315 с.
8. Ефективність сучасного бізнесу в умовах динамічного середовища [Текст]: монографія / [Калініченко Л.Л. та ін.]; за заг. ред. д-ра екон. наук, проф. Л.Л. Калініченко; Харків. нац. ун-т буд-ва та архітектури. – Харків: Панов А.М. [вид.], 2018. – 356 с.
9. Збалансоване управління економічними процесами в суспільстві та бізнес-середовищі в умовах трансформації соціально-економічних інституцій [Текст]: міжнар. колект. монографія / [Савіна Г.Г. та ін.; голов. ред. Савіна Г.Г.]; Херсон. нац. техн. ун-т. – Херсон: Вишемирський В.С., 2016. – 307 с.
10. Черняк О.І. Інтелектуальний аналіз даних у бізнесі з використанням IBM SPSS MODELER [Текст]: навч. посіб. / О.І. Черняк, Г.О. Черноус; Київ. нац. ун-т ім. Тараса Шевченка. – Київ: Київський університет, 2020. – 263 с.
11. Інформаційні технології організації бізнесу [Текст]: лаб. практикум для здобувачів вищ. освіти ОС "Магістр" спец. 124 "Системний аналіз" освіт.-проф. програми "Консолідована інформація" / [уклад.: А.О. Корченко, В.М. Гребенюк]; Нац. авіац. ун-т. – Київ: НАУ, 2021. – 128 с.
12. Моделі та методи оцінювання економічних ризиків у різних функціональних сферах бізнесу [Текст]: монографія / Мар'яна Вдовин [та ін.]. – Львів: АТБ, 2015. – 247 с.
13. Моделювання бізнес-процесів у логістиці [Текст]: лаб. практикум для студентів спец. 073 "Менеджмент" спеціалізації "Логістика" другого (магістерс.) рівня / Харків. нац. екон. ун-т ім. Семена Кузнеця; [уклад. В.В. Сисоєв]. – Харків: ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. – 71 с.
14. Негрей М. Аналітика з R [Текст]: навч. посіб. / Марина Негрей, Тарас Гнот; Нац. ун-т біоресурсів та природокористування України. – Київ: Ямчинський О.В., 2020. – 236 с.
15. Розвиток бізнесу: стратегія, проектування, організація та діяльність фірми (тестові завдання) [Текст]: [навч. посіб.] / [З.М. Залога та ін.]; Львів. нац. ун-т ім. Івана Франка, Екон. ф-т, Каф. економіки підприємства. – Львів: Растр - 7, 2018. – 284 с.
16. Світвуд А. Маркетингова аналітика. Як підкріпити інтуїцію даними [Текст] / Адель Світвуд; пер. з англ. Олександра Асташова. – Київ: Наш формат, 2019. – 150 с.
17. Управління формуванням бізнес-моделі підприємства [Текст]: навч. посіб. / Остапчук Т.П. [та ін.]; Держ. ун-т "Житомир. політехніка". – Житомир: Рута, 2020. – 267 с.
18. Los V. O., Makarenko O. I., Stukalo K. S. Analysis and forecasting of indicators of development of the high-tech sector of the economy of Ukraine. Financial Strategies of Innovative Economic Development. 2021. № 4(52). С. 58-67.
19. Лось В.О. Моделювання бізнес-процесів відділу постачання промислового підприємства. Фінансові стратегії інноваційного розвитку економіки. 2023. № 1(57). С. 28-32. URL: <https://doi.org/10.26661/2414-0287-2023-1-57-04>.
20. Los V. O., Makarenko O.I. Modeling the impact of the level of technological development on international logistics processes in Ukraine using fuzzy logic. Financial Strategies of Innovative Economic Development. 2025. № 2(66). С. 33-39. <https://doi.org/10.26661/2414-0287-2025-2-66-04>.

### Інформаційні джерела:

1. Державна служба статистики України – [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua)
2. Офіційний сайт Національної бібліотеки ім. Вернадського – [www.biblvnrad.org.ua](http://www.biblvnrad.org.ua).
3. Науково-технічна бібліотека. Читальня on-line. – <http://library.tu.edu.te.ua>