

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра фінансів, банківської справи та страхування

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Гарант освітньої програми

Наталія БОНДАРЕНКО

(ініціали, прізвище)

«28» 08 2025 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
АНАЛІЗ І ВІЗУАЛІЗАЦІЯ ФІНАНСОВИХ ДАНИХ

Освітній рівень: другий (магістерський)

Галузь знань: D Бізнес, адміністрування та право

Спеціальність: D2 Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок

Освітня програма: Фінанси, банківська справа та страхування

Факультет: економіки і підприємництва

Умань – 2025 р.

*Робоча програма навчальної дисципліни «Аналіз і візуалізація фінансових даних»
для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня спеціальності D2
«Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок» освітньої програми
Фінанси, банківська справа та страхування. Умань: Уманський НУ, 2025. 18 с.*

Розробники: Улянич Ю.В. к.е.н., доцент кафедри фінансів, банківської
справи та страхування _____


(підпис)

Юлія УЛЯНИЧ

(ім'я та прізвище)

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри фінансів, банківської справи та
страхування протокол від «28»серпня 2025 року № 1.

Завідувач кафедри _____

(підпис)



Олена ПРОКОПЧУК

(ім'я та прізвище)

Схвалено науково-методичною комісією факультету економіки і підприємництва
протокол від «29»серпня 2025року № 1.

Голова _____


(підпис)

Руслан МУДРАК

(ім'я та прізвище)

Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітній рівень, назва освітньої програми	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 5,5	Галузь знань D Бізнес, адміністрування та право	Обов’язкова	
Змістових модулів – 2	Спеціальність D2 Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок	Рік підготовки:	
		1-й	1-й
Семестр			
2-й		2-й	
Загальна кількість годин -165		Лекції	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2год самостійної роботи студента – 2год	Освітній рівень: другий (магістерський) Освітня програма: «Фінанси, банківська справа та страхування»	32 год.	8 год.
		Практичні, семінарські	
		32 год.	4 год.
		Лабораторні	
		год.	
		Самостійна робота	
		101 год.	153 год.
		Індивідуальні завдання: год.	
		Вид контролю:	
екзамен	екзамен		

Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять та самостійної роботи становить:

для денної форми навчання – 43% - 57%

2. Мета і завдання навчальної дисципліни

Робоча програма навчальної дисципліни «Аналіз і візуалізація фінансових даних» розроблена відповідно до Положення про методичне забезпечення освітнього процесу в Уманському національному університеті садівництва (схвалено Вченою радою УНУС, протокол №1 від 08.10.2020, із змінами та доповненнями від 11.07.2024, протокол № 8).

Навчальна дисципліна «Аналіз і візуалізація фінансових даних» належить до обов'язкових дисциплін, вивчення яких передбачено освітньо-професійною програмою «Фінанси, банківська справа та страхування» підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю D2 Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок галузі знань D Бізнес, адміністрування та право.

Мета вивчення дисципліни: здобути теоретичні знання та набути практичні навички застосування сучасних програмно-технічних засобів аналізу даних для візуальних комунікацій, необхідних майбутнім фахівцям для підвищення ефективності подання даних та формування власної конкурентоспроможності на ринку праці.

Завдання дисципліни:

- вивчення теоретичних та практичних аспектів вибору і застосування конкретних засобів та інструментів для візуалізації результатів аналізу фінансово-економічної інформації;
- формування теоретичних і практичних знань з побудови візуалізацій із використанням табличних баз даних;
- формування знань із питань пошуку та реалізації панелей моніторингу фінансових даних сучасними інструментами та в онлайн-просторі.

Предметом дисципліни «Аналіз і візуалізація фінансових даних» є вивчення методів збору, обробки, аналізу та наочного представлення фінансової інформації з використанням сучасних цифрових інструментів і технологій для підтримки ефективного управлінського та інвестиційного прийняття рішень.

Місце навчальної дисципліни в структурно-логічній схемі освітньо-професійної програми:

Пререквізити	Постреквізити
Банківський менеджмент	Бюджетний менеджмент
Податковий менеджмент	Поведінкові фінанси
Страховий менеджмент	Тощо
Соціальне страхування	

Вивчення навчальної дисципліни *«Аналіз і візуалізація фінансових даних»* передбачає формування та розвиток у здобувачів компетентностей і програмних результатів навчання відповідно до освітньо-професійної програми «Фінанси, банківська справа та страхування» підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю D2 Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок (табл. 1).

Таблиця 1

**Матриця компетентностей і програмних результатів навчання, що формуються під час вивчення навчальної дисципліни
«Аналіз і візуалізація фінансових даних»**

Шифр компетентності	Компетентності	Шифр програмних результатів навчання	Програмні результати навчання
Загальні компетентності (ЗК)			
ЗК 1	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.	ПРН 3	Здійснювати адаптацію та модифікацію існуючих наукових підходів і методів до конкретних ситуацій професійної діяльності.
ЗК 4	Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми	ПРН 6	Доступно і аргументовано представляти результати досліджень усно і письмово, брати участь у фахових дискусіях.
Спеціальні (фахові) компетентності (СК)			
СК 4	Здатність оцінювати дієвість наукового, аналітичного і методичного інструментарію для обґрунтування управлінських рішень у сфері фінансів,	ПРН 8	Вміти застосовувати інноваційні підходи у сфері фінансів, банківської справи, страхування та фондового ринку і вміння управляти ними.

	банківської справи, страхування та фондового ринку.		
СК 7	Здатність до пошуку, використання та інтерпретації інформації, необхідної для вирішення професійних і наукових завдань в сфері фінансів, банківської справи та страхування	ПРН 10	Здійснювати діагностику і моделювання фінансової діяльності суб'єктів господарювання
СК 8	Здатність застосовувати інноваційні підходи в сфері фінансів, банківської справи, страхування та фондового ринку.	ПРН 8	Вміти застосовувати інноваційні підходи у сфері фінансів, банківської справи, страхування та фондового ринку і вміння управляти ними.
СК 9	Здатність розробляти технічні завдання для проектування інформаційних систем у сфері фінансів, банківської справи та страхування.	ПРН 10	Здійснювати діагностику і моделювання фінансової діяльності суб'єктів господарювання
СК 10	Здатність використовувати фундаментальні знання з фінансів, банківської справи та страхування для прийняття управлінських рішень в аграрному секторі економіки	ПРН 14	Використовувати фундаментальні знання з фінансів, банківської справи та страхування у поєднанні з управлінським інструментами для здійснення професійної діяльності в аграрному секторі економіки.

Методи навчання та засоби діагностики, що відповідають визначеним результатам навчання за навчальною дисципліною «Аналіз і візуалізація фінансових даних», наведено в табл. 2, 3.

**Результати, методи навчання та методи контролю за навчальною
дисципліною «Аналіз і візуалізація фінансових даних»**

Результати навчання за навчальною дисципліною		Методи навчання	Методи контролю
1	Знання:		
ЗН 2	Критичне осмислення основних теорій, принципів, методів і понять у навчанні та професійній діяльності	лекція, дискусія, самонавчання через Moodle	усне опитування, експрес-контроль, тестування, участь у дискусії, виконання індивідуальних і командних завдань, підготовка та представлення презентацій, модульний контроль, підсумковий контроль
2	Уміння/навички:		
Ум 1	Розв'язання складних непередбачуваних задач і проблем у спеціалізованих сферах професійної діяльності та/або навчання, що передбачає збирання та інтерпретацію інформації (даних), вибір методів та інструментальних засобів, застосування інноваційних підходів	лекція, дискусія, робота над написанням наукового есе, вирішення задач і ситуацій, самонавчання через Moodle	усне опитування, тестування, участь у дискусії, виконання індивідуальних і командних завдань, підготовка презентацій та представлення наукового есе, модульний контроль
3	Комунікація:		
К1	Донесення до фахівців і нефахівців інформації, ідей, проблем, рішень та власного досвіду в галузі професійної діяльності	дискусія, аналітична робота, вирішення ситуаційних задач	представлення презентацій, розбір ситуаційних задач, підсумковий контроль
4	Відповідальність і автономія		
AB1	Управління комплексними діями або проектами, відповідальність за прийняття рішень у непередбачуваних умовах	дискусія, аналітична робота	представлення презентацій, підсумковий контроль
AB3	Здатність до подальшого навчання з високим рівнем автономності		

**Методи навчання та методи контролю програмних результатів
навчання з навчальної дисципліни «Аналіз і візуалізація фінансових даних»**

Програмний результат навчання		Метод навчання	Методи контролю
ПРН 3	Здійснювати адаптацію та модифікацію існуючих наукових підходів і методів до конкретних ситуацій професійної діяльності.	Лекція, практичні завдання самонавчання через Moodle	усне опитування, експрес-контроль, тестування, участь у дискусії, підготовка та представлення презентацій, модульний контроль
ПРН 6	Доступно і аргументовано представляти результати досліджень усно і письмово, брати участь у фахових дискусіях.	Лекція, практичні завдання самонавчання через Moodle	Усне опитування, тестування, участь у дискусії, виконання індивідуальних і командних завдань, модульний контроль.
ПРН 8	Вміти застосовувати інноваційні підходи у сфері фінансів, банківської справи, страхування та фондового ринку і вміння управляти ними.	Лекція, практичні завдання, дискусія, самостійна робота з підготовкою рефератів і презентацій	усне опитування, експрес-контроль, тестування, участь у дискусії, підготовка та представлення презентацій, модульний контроль
ПРН 10	Здійснювати діагностику і моделювання фінансової діяльності суб'єктів господарювання	Лекція, практичні завдання, дискусія, самонавчання через Moodle	усне опитування, експрес-контроль, тестування, участь у дискусії, підготовка та представлення презентацій, модульний контроль.
ПРН 14	Використовувати фундаментальні знання з фінансів, банківської справи та страхування у поєднанні з управлінським інструментами для здійснення професійної діяльності в аграрному секторі економіки.	Лекція, практичні завдання, самонавчання через Moodle	усне опитування, експрес-контроль, тестування, участь у дискусії, підготовка та представлення презентацій, модульний контроль.

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовний модуль 1. Основи візуалізації фінансових даних

Тема 1. Теоретичні основи візуалізації даних

- 1. Візуальна інформація в інформаційному суспільстві*
- 2. Сучасні приклади візуалізації*
- 3. Задачі візуалізації*

Тема 2. Мова візуалізації

- 1. Типи даних. Елементи мови.*
- 2. Крайні інструменти для візуалізації даних*
- 3. Принципи візуалізації даних.*

Topic 3. Setting up and demonstrating presentations using Power Point 2010.

- 1. The process of creating a presentation*
- 2. Types of presentations*
- 3. Rules for preparing and demonstrating a presentation*
- 4. Creating an automatic presentation*
- 5. Publishing a presentation as a video on YouTube*

Тема 4. Комп'ютерна графіка

- 1. Основні поняття та визначення комп'ютерної графіки*
- 2. Історія комп'ютерної графіки*
- 3. Основні галузі застосування комп'ютерної графіки*
- 4. Види комп'ютерної графіки, основні графічні формати*

Змістовний модуль 2. Комунікація візуалізації даних

Тема 5. Створення тематичних карт

- 1. Комунікація за допомогою карти*
- 2. Тематичне картографування*
- 3. Створення тематичних карт*

Topic 6. Communication in the system of management of organizations

- 1. The process of communications and management effectiveness*
- 2. Interpersonal communications*
- 3. Organizational communications*
- 4. Organizational communications*

Тема 7. Візуалізація даних аграрних підприємств

- 1. Аграрний бізнес у цифрову епоху – українські реалії*
- 2. Платформи для візуалізації аграрного бізнесу*

Тема 8. Біоніка і дизайн

- 1. Поняття біоніки*
- 2. Види біоніки*
- 3. Практичне застосування прийомів біоніки*

4. Орієнтовна структура навчальної дисципліни

Модуль							Кількість годин				
№	Назва	Денна форма					Заочна форма				
		Усього	в тому числі				Усього	в тому числі			
			л	п	інд	с.р.		л	п	і	с.р.
1.	Змістовий модуль 1. Основи візуалізації фінансових даних										
1.1	Тема 1. Теоретичні основи візуалізації даних	17	4	4		9	17	1	1		15
1.2	Тема 2. Мова візуалізації	23	4	4		15	17	1	1		15
1.3	Topic 3. Setting up and demonstrating presentations using Power Point 2010.	23	4	4		15	17	1	1		15
1.4	Тема 4. Комп'ютерна графіка	23	4	4		15	17	1	1		15
Разом за змістовим модулем 1.		86	16	12		54	68	4	4		60
2.	Змістовий модуль 2. Комунікація візуалізації даних										
2.1	Тема 5. Створення тематичних карт	19	4	4		11	19	1			18
2.2	Topic 6. Communication in the system of management of organizations	19	4	4		11	26	1			25
2.3	Тема 7. Візуалізація даних аграрних підприємств	23	4	4		15	26	1			25
2.4	Тема 8. Біоніка і дизайн	18	4	4		10	26	1			25
Разом за змістовим модулем 2.		79	16	16		47	97	4	0		63
Разом		165	32	32		101	165	8	4		153

**Заняття проводяться на англійській мові, залучено стейкхолдерів для спільного проведення аудиторних занять*

5. Теми практичних занять

№ п/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
Змістовий модуль 1. Основи візуалізації фінансових даних			
1.	Тема 1. Теоретичні основи візуалізації даних	4	1
2.	Тема 2. Мова візуалізації	4	1
3.	Topic 3. Setting up and demonstrating presentations using Power Point 2010*	4	1
4	Тема 4. Комп'ютерна графіка	4	1
Змістовий модуль 2. Комунікація візуалізації даних			
5	Тема 5. Створення тематичних карт	4	
6	Topic 6. Communication in the system of management of organizations*	4	
7	Тема 7. Візуалізація даних аграрних підприємств	4	
8	Тема 8. Біоніка і дизайн	4	
Разом		32	4

**Заняття проводяться на англійській мові, залучено стейкхолдерів для спільного проведення аудиторних занять*

6. Самостійна робота

Назва змістовного модуля та заняття	Кількість годин	
	Денна форма	Заочна форма
Змістовий модуль 1. Основи візуалізації фінансових даних		
Тема 1. Теоретичні основи візуалізації даних	9	15
Тема 2. Мова візуалізації	15	15
Topic 3. Setting up and demonstrating presentations using Power Point 2010	15	15
Тема 4. Комп'ютерна графіка	15	15
Разом за змістовим модулем 1.	54	60
Змістовий модуль 2. Комунікація візуалізації даних		
Тема 5. Створення тематичних карт	11	18
Topic 6. Communication in the system of management of organizations	11	25
Тема 7. Візуалізація даних аграрних підприємств	15	25
Тема 8. Біоніка і дизайн	10	25
РАЗОМ ЗА МОДУЛЕМ 2.	47	63
РАЗОМ	101	153

7. Самостійна робота (індивідуальні завдання)

Індивідуальні завдання виконуються здобувачами за власним вибором. Вони не є обов'язковими і належать до вибіркових завдань.

Індивідуальні завдання охоплюють:

- а) підготовку і презентацію реферату (один протягом семестру),
- б) підготовка і презентація наукового есе (по темах змістовного модуля 2),
- в) виступ з міні-лекцією з проблемних питань (одну протягом семестру),
- г) складання комплексного фінансового кросворду (один протягом семестру),
- д) складання тематичного фінансового кросворду (один протягом семестру),
- е) складання тематичних тестів (один варіант протягом семестру).

Самостійна робота для здобувачів передбачає виконання індивідуальних завдань. Метою виконання самостійної роботи є набуття комплексу теоретичних і практичних знань здобувачів освіти щодо організації, розробки, реалізації та моніторингу професійної та соціальної адаптації учасників бойових дій та членів їх сімей.

Під час вивчення навчальної дисципліни «Аналіз і візуалізація фінансових даних» здобувачі виконують одне індивідуальне завдання. Самостійну роботу здобувачі виконують протягом вивчення дисципліни «Аналіз і візуалізація фінансових даних» з проведенням консультацій з викладачем дисципліни відповідно до графіка навчального процесу.

8. Методи навчання

Теоретичні та практичні положення дисципліни вивчаються здобувачами в процесі роботи над лекційним курсом, участі у семінарських заняттях, при виконанні самостійної роботи, яка полягає у вивченні та опрацюванні наукової, навчально-методичної літератури, законодавчих і нормативних актів, виконанні навчальних завдань.

При викладанні навчальної дисципліни для активізації навчального процесу передбачено застосування сучасних навчальних технологій, таких, як: лекції-бесіди, кейс-метод, метод «дерева рішень», презентації.

Лекції-бесіди – при читанні лекції здобувачам даються питання для самостійного розміркування, що дає змогу зосередити увагу на найбільш важливих проблемах теми, яка вивчається, визначити зміст і темп викладу навчального матеріалу з урахуванням рівня підготовленості та освіти аудиторії. Окрім питань здобувачів, вона допускає викладення ними своєї точки зору з того чи іншого питання.

Кейс-метод (метод аналізу конкретних ситуацій) передбачає розгляд виробничих, управлінських та інших ситуацій, складних конфліктних випадків, проблемних ситуацій, інцидентів у процесі вивчення навчального матеріалу.

Метод «дерева рішень» використовується з метою зважити на переваги і недоліки різних варіантів дій, рішень тощо, аналізуючи та оцінюючи альтернативні варіанти розв'язання проблеми та прогножуючи наслідки кожного з них.

Дистанційні технології навчання є однією з форм індивідуалізації освітнього процесу, що ґрунтується на принципах відкритого навчання з широким використанням комп'ютерних навчальних програм різного призначення та створює

інформаційне освітнє середовище для передачі веб-ресурсів навчальних дисциплін і взаємодії між учасниками.

Дистанційне навчання в Уманському НУ здійснюється відповідно до положення «Про організацію поточного, семестрового контролю та проведення атестації здобувачів освіти із застосуванням дистанційних технологій в Уманському національному університеті садівництва». Для забезпечення освітнього процесу з використанням технологій дистанційного навчання в УНУ і використовується система управління навчанням Moodle. Матеріали курсу «Аналіз і візуалізація фінансових даних» розміщені на платформі Moodle <https://moodle.udau.edu.ua/course/view.php?id=1255>

Зв'язок здобувачів з викладачем забезпечують різноманітні сучасні платформи, такі як: Zoom, Google Meet, Moodle.

9. Методи контролю

Для забезпечення перевірки засвоєних здобувачами знань, сформованих умінь і навичок передбачено застосування таких методів контролю:

- усного контролю – при проведенні опитувань здобувачів під час лабораторних занять, здачі лабораторних завдань;
- тестовий контроль – при складанні модульного контролю;
- практичного контролю – при перевірці та встановленні правильності виконання здобувачами індивідуальних завдань;
- самоконтролю – при регулюванні здобувачами своєї навчальної діяльності за допомогою ведення здобувачами індивідуального обліку накопичених балів за рейтинговою оцінкою виконаної ними роботи та порівняння з нормативними значеннями.

В основу рейтингового оцінювання знань здобувача закладена 100-бальна шкала (максимально можлива сума балів, яку може набрати здобувач за всіма видами контролю знань з дисципліни з урахуванням поточної успішності, самостійної роботи, науково-дослідної роботи тощо).

При виконанні модульного контролю оцінюванню в балах підлягають теоретичні знання та практичні вміння, яких набули здобувачі після опанування певного змістового модуля. Максимальна оцінка за кожен модульний контроль – 15 балів.

У разі невиконання певних завдань поточного контролю з об'єктивних причин, здобувачі мають право з дозволу викладача скласти їх до останнього практичного заняття. Час і порядок складання визначає викладач. У разі, коли здобувач не з'явився на проведення модульного контролю без поважних причин, він отримує нуль балів. Перездача модульного контролю допускається у строки, які встановлюються викладачем. Знання здобувача вважаються незадовільними, за умови, що сума балів його поточної успішності та за модульний контроль складають менше 60% відповідно до шкали оцінювання національної шкали оцінювання та ECTS. У такому випадку можливе повторне перескладання модуля у терміни, встановлені викладачем.

10. Розподіл балів, які отримують здобувачі

В основу рейтингового оцінювання знань здобувача закладена спеціальна 100-бальна шкала оцінювання (максимально можлива сума балів, яку може набрати здобувач за всіма видами контролю знань з дисципліни з урахуванням поточної успішності, самостійної роботи, науково-дослідної роботи тощо). Кількість балів, які можна набрати у ході вивчення курсу дисципліни розподіляються наступним чином:

Денна форма навчання

	Змістовий модуль 1						Змістовий модуль 2					Наукова робота	Підсумковий контроль	Загальна сума балів
Кількість балів за змістовий модуль	30						30							
Теми	T1	T2	T3	T4	T5	MK1	T6	T7	T8	T9	MK2	10	30	100
Кількість балів	4	4	4	4	4	10	5	5	5	5	10			
у т.ч. активність на практичних заняттях	2	2	2	2	2		3	3	3	5				
- виконання самостійної роботи	2	2	2	5	5		2	2	2	5				

Заочна форма навчання

	Змістовий модуль 1						Змістовий модуль 2					Наукова робота	Підсумковий контроль	Загальна сума балів
Кількість балів за змістовий модуль	30						30					10	30	100
Теми	T1	T2	T3	T4	T5	MK1	T6	T7	T8	T9	MK2			
Кількість балів	4	4	4	4	4	10	5	5	5	5	10			
у т.ч. активність на практичних заняттях	2	2	2	2	2		3	3	3	5				
- виконання самостійної роботи	2	2	2	5	5		2	2	2	5				

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
		для заліку
90 – 100	A	зараховано
82-89	B	
74-81	C	
64-73	D	
60-63	E	
35-59	FX	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Оцінка «відмінно» (90 – 100 балів). Здобувач має систематичні та глибокі знання навчального матеріалу, вміє без помилок виконувати практичні завдання, які передбачені програмою курсу, засвоїв основну й ознайомився з додатковою літературою, викладає матеріал у логічній послідовності, робить узагальнення й висновки, наводить практичні приклади у контексті тематичного теоретичного матеріалу.

Оцінка «добре» (74 – 89 балів). Здобувач повністю засвоїв навчальний матеріал, знає основну літературу, вміє виконувати практичні завдання, викладає матеріал у логічній послідовності, робить певні узагальнення й висновки, але не наводить практичних прикладів у контексті тематичного теоретичного матеріалу або допускає незначні помилки у формулюванні термінів, категорій, невеликі помилки у розрахунках при вирішенні практичних завдань.

Оцінка «задовільно» (60 – 73 бали). Здобувач засвоїв матеріал не у повному обсязі, дає неповну відповідь на поставлені теоретичні питання, припускається грубих помилок при вирішенні практичного завдання.

Оцінка «незадовільно» (менше 60 балів). Здобувач не засвоїв навчальний матеріал, дає неправильні відповіді на поставлені теоретичні питання, не володіє основними методами наукових досліджень при виконанні практичних завдань. Здобувач не допускається до складання іспиту, якщо кількість балів одержаних за результати успішності під час поточного та модульного контролю (відповідно змістовому модулю) впродовж семестру в сумі не досягла 35 балів.

11. Методичне забезпечення

1. Улянич Ю.В. Методичні рекомендації для виконання практичних завдань та самостійної роботи з дисципліни «Аналіз і візуалізація фінансових даних» для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності D2 Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок освітньої програми «Фінанси, банківська справа та страхування» денної та заочної форм навчання. Умань. 2025 р. 35 с.

2. Улянич Ю.В. Електронний навчальний курс для дистанційного вивчення навчальної дисципліни «Аналіз і візуалізація фінансових даних» для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності D2 Фінанси, банківська

справа, страхування та фондовий ринок освітньої програми «Фінанси, банківська справа та страхування» . URL: <https://moodle.udau.edu.ua/course/view.php?id=1255>

12. Рекомендована література

Базова

1. Скетчноутинг. Посібник із візуалізації ідей. М. Роде. «Книжковий Клуб «Клуб Сімейного Дозвілля». 2016. 224 с.
2. Ден Роем «Практика візуального мислення». 2016. 264 с.
3. Марець О.Р., Вільчинська О.М. Представлення статистичної інформації за допомогою графічного методу. *International Scientific Journal*. № 9, 2015. С. 118-125.
4. Desamparados Blazquez, Josep Domenech. Big Data sources and methods for social and economic analyses. *Technological Forecasting and Social Change*. Volume 130. 2022. P. 99- 113.
5. Card, Scott (2019). Information visualization. In A. Sears & J. A. Jacko (Eds.), *HumanComputer Interaction: Design Issues, Solutions, and Applications* (pp. 510-543).
6. Системи обробки економічної інформації : навчальний посібник. А. М. Кобилін . Київ : Центр учбової літератури, 2019. 234 с.
7. Інфографіка : навчальний посібник / упорядник Гудіма О. В. Чернівці, Чернівецький національний університет, 2017. 107 с.

Допоміжна

1. Мельник К. М., Улянич Ю. В. Інструменти візуалізації страхової діяльності. *Економіка та держава*. 2021. № 8. С. 124–128. DOI: [10.32702/2306-6806.2021.8.124](https://doi.org/10.32702/2306-6806.2021.8.124)
2. Ролінський О. В., Улянич Ю. В. Візуалізація даних та фінансова безпека на страховому ринку України. *Агросвіт*. 2021. № 16. С. 45–51. DOI: [10.32702/2306-6792.2021.16.45](https://doi.org/10.32702/2306-6792.2021.16.45)
3. Улянич Ю.В., Бутко Н.В. Візуалізація процесів страхування. Гармонійний розвиток економіки України в умовах трансформаційних перетворень: колективна монографія / Під ред д.е.н., професора О.О. Непочатенко. Умань. Видавець «Сочінський М.М.». 2021. С. 79-86.
4. Улянич Ю.В. Візуалізація та інформаційні технології – сучасні інструменти розвитку страхових компаній України. Гармонізація фінансово-економічного середовища України в комунікативному просторі: монографія / Під ред. Д.е.н., професора О.О. Непочатенко. Умань. : Видавець «Сочінський М.М.», 2021. С. 427-461.
5. Лиса Н.В., Улянич Ю.В. Візуалізація на страховому ринку України. *Матеріали II Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції «Розвиток фінансово-кредитних систем: виклики сьогодення», 4-5 червня 2021р. Уманський НУС. Умань. С. 39- 41.*
6. Prokopchuk, O., Tulush, L., Ulyanych, Yu. & Melnyk, K. Information Systems and Technologies in the Insurance Protection of Agricultural Sector of Economy. *Proceedings of the 35th International Business Information Management Association Conference (IBIMA). Education Excellence and Innovation Management: A 2025 Vision to Sustain Economic Development during Global Challenges*. 1-2 April. 2020. Seville, Spain. 2052-2060. (Scopus & Web of

Science).ISBN: 978-0-9998551-4-1

13.Інформаційні ресурси

1. How to Make Mind Maps Visualize Your Ideas for Better Brainstorming: URL: <https://zapier.com/blog/mind-mapping-tutorial/> (дата звернення 01. 08.2025р.).

2. The Analysis Factor URL: <http://www.theanalysisfactor.com/> (дата звернення 05. 08.2025р.).

3. Газін А. Візуалізація даних як навичка URL: https://aiukraine.com/wp-content/uploads/2017/10/1_4-Gazin.pdf (дата звернення 07. 08.2025р.)

4. Cele N., Visser H. Report Writing and Data Visualization / Institutional Research Institute 2025 URL: <http://www.saair-web.co.za/wpcontent/uploads/2025/08/5-NCHV-Report-writing-and-data-visualization.pdf> (дата звернення 10. 08.2025р.).

14. Перезарахування та визнання результатів навчання

Перезарахування та визнання результатів навчання з дисципліни «Організація професійної та соціальної адаптації учасників бойових дій» або окремого її елемента відбувається відповідно до Положення про порядок визнання в Уманському національному університеті садівництва результатів навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті (<https://www.udau.edu.ua/ua/file/4n0x>).

Здобувачі вищої освіти мають право на визнання результатів навчання в неформальній та інформальній освіті (курси навчання в центрах освіти, курси інтенсивного навчання, семінари, конференції, олімпіади, конкурси наукових робіт, літні чи зимові школи, бізнес-школи, тренінги тощо) в обсязі, що загалом не перевищує 25 % освітньої програми.

15. Політика академічної доброчесності

У процесі навчання з дисципліни «Аналіз і візуалізації фінансових даних», здобувачі повинні дотримуватися встановлених правил академічної доброчесності, визначених Кодексом доброчесності Уманського національного університету (<https://www.udau.edu.ua/ua/file/4dH7>). При підготовці рефератів, виконанні індивідуальних науково-дослідних завдань, а також під час проведення контрольних заходів очікується, що всі роботи подані здобувачами будуть їхніми оригінальними дослідженнями та міркуваннями.

Будь-які види порушення академічної доброчесності, зокрема плагіат, неправомірне використання чужих ідей, фальсифікація даних чи співучасть у таких діях, є абсолютно неприпустимими і не толеруються. Виявлення ознак

академічної недоброчесності у письмовій роботі здобувача є підставою для її незарахування викладачем, незалежно від обсягу порушення.

З метою запобігання порушенням і підвищення якості академічних робіт, здобувачам рекомендується користуватися належними академічними ресурсами та інструментами для перевірки робіт на плагіат, а також звертатися за консультаціями з питань правильного цитування і академічного письма.

16. Зміни у робочій програмі на 2025/2026 навчальний рік

1. В розділі мета та завдання навчальної дисципліни внесені зміни відповідно до Положення про методичне забезпечення освітнього процесу в Уманському національному університеті садівництва, затвердженого Вченою радою УНУС протокол № 1 від 08.10.2020, зі змінами та доповненнями від 11.07.2024, протокол №8, та введеного в дію наказом ректора від 11.07.2024 №01-16/18/од. (<https://www.udau.edu.ua/ua/file/iERg>).

2. Оновлено матеріал змістових модулів та тем з навчальної дисципліни.

3. Оновлено перелік рекомендованої літератури.