

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра економіки

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Гарант освітньої програми

 Алла РЕВУЦЬКА
«29» серпня 2025 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ В УПРАВЛІННІ ЕКОНОМІЧНИМИ ПРОЦЕСАМИ

Освітній рівень: другий (магістерський)

Галузь знань: С Соціальні науки, журналістика, інформація та міжнародні відносини

Спеціальність: С1 Економіка та міжнародні економічні відносини

Освітня програма: Економіка

Факультет: економіки і підприємництва

Робоча програма навчальної дисципліни «Цифрові технології в управлінні економічними процесами» для здобувачів вищої освіти спеціальності *С1 Економіка та міжнародні економічні відносини* освітньої програми *Економіка*. – Умань: Уманський національний університет, 2025. 18 с.

Розробники: Людмила СМОЛІЙ, к.е.н., доцент

 Людмила СМОЛІЙ

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри економіки

Протокол від 28 серпня 2025 року № 1

Завідувач кафедри економіки

 Алла ОСІПОВА

«28» серпня 2025 року

Схвалено науково-методичною комісією факультету економіки і підприємництва

Протокол від 29 серпня 2025 року № 1

Голова  Руслан МУДРАК

«29» серпня 2025 року

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітній рівень, назва освітньої програми	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма здобуття освіти	дистанційна форма здобуття освіти
Кількість кредитів – 5	Галузь знань: <u>С Соціальні науки, журналістика, інформація та міжнародні відносини</u>	Обов’язкова	
	Спеціальність: <u>С1 Економіка та міжнародні економічні відносини</u>		
Модулів – 1	Освітній рівень: <u>другий (магістерський)</u> Освітня програма <u>Економіка</u>	Рік підготовки	
Змістових модулів – 2		1-й	1-й
Загальна кількість годин – 150 год.		Семестр	
		1-й	1-й
Тижневих годин для денної форми здобуття освіти: аудиторних – 2,4 самостійної роботи студента – 6,5		Лекції	
		16 год.	6 год.
		Практичні	
		24 год.	6 год.
		Асинхронні	
		-	28
		Самостійна робота	
		110 год.	110 год.
Вид контролю: екзамен			

1. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Робоча програма навчальної дисципліни «Цифрові технології в управлінні економічними процесами» розроблена відповідно до Положення про методичне забезпечення освітнього процесу, затвердженого Вченою радою від 08.10.2020 (зі змінами та доповненнями від 11.07.2024 р.)

Навчальна дисципліна «Цифрові технології в управлінні економічними процесами» належить до обов'язкових дисциплін, вивчення яких передбачено освітньо-професійною програмою підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю С1 Економіка та міжнародні економічні відносини галузі знань С Соціальні науки, журналістика, інформація та міжнародні відносини.

Мета вивчення дисципліни: формування знань та практичних навичок використання сучасних цифрових технологій, інструментів і платформ для аналізу, моделювання та управління економічними процесами, а також забезпечення здатності приймати ефективні управлінські рішення в умовах цифрової трансформації економіки.

Завдання дисципліни:

- ознайомлення з теоретико-методологічними засадами цифровізації економіки та управління господарськими процесами;
- вивчення інструментарію цифрових технологій (big data, хмарні сервіси, блокчейн, штучний інтелект, цифрові платформи) у сфері економічного управління;
- формування навичок застосування сучасних програмних продуктів для збору, обробки та візуалізації економічної інформації;
- розвиток здатності інтегрувати цифрові технології в систему управління підприємствами, організаціями та державними інституціями;
- аналіз викликів і ризиків цифрової трансформації економіки, зокрема у сфері кібербезпеки, захисту даних та етичних аспектів;
- формування компетентностей у сфері цифрового підприємництва, електронної комерції та цифрових фінансів;
- розвиток умінь розробляти цифрові рішення управлінських та економічних проблем.

Предметом вивчення дисципліни «Цифрові технології в управлінні економічними процесами» є цифрові інструменти, технології та методи, що забезпечують збір, обробку, аналіз, моделювання і візуалізацію економічної інформації, а також їх застосування для управління економічними процесами на мікро-, мезо- та макrorівнях у контексті цифрової трансформації економіки.

Місце навчальної дисципліни в структурно-логічній схемі освітньої програми: вивчення змісту дисципліни базується на освоєнні курсу першого (бакалаврського) рівня вищої освіти; передусє вивченню освітніх компонент «Стратегічне управління бізнесом», «Міжнародний бізнес» і «Бізнес-планування та управління проєктами».

Вивчення навчальної дисципліни «Цифрові технології в управлінні економічними процесами» передбачає формування та розвиток у здобувачів компетентностей і програмних результатів навчання відповідно до освітньо-професійної програми «Економіка» спеціальності С1 Економіка та міжнародні економічні відносини галузі знань С Соціальні науки, журналістика, інформація та міжнародні відносини (табл. 1).

Таблиця 1

**Матриця компетентностей і програмних результатів навчання, що формуються під час вивчення навчальної дисципліни
«Цифрові технології в управлінні економічними процесами»**

«Цифрові технології в управлінні економічними процесами»			
Шифр компетентності	Компетентності	Шифр програмних результатів навчання	Програмні результати навчання
Загальні компетентності (ЗК)			
ЗК 2	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.	ПРН 8	Збирати, обробляти та аналізувати статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, необхідні для вирішення комплексних економічних завдань.
		ПРН 10	Застосовувати сучасні інформаційні технології та спеціалізоване програмне забезпечення у соціально економічних дослідженнях та в управлінні соціально економічними системами.
Спеціальні (фахові) компетентності (СК)			
СК 4		ПРН 10	Застосовувати сучасні інформаційні технології та спеціалізоване програмне забезпечення у соціально економічних дослідженнях та в управлінні соціально економічними системами.

Методи навчання та засоби діагностики, що відповідають визначеним результатам навчання за навчальною дисципліною «Цифрові технології в управлінні економічними процесами», наведено в табл. 2, 3.

Таблиця 2

**Результати, методи навчання та методи контролю за навчальною дисципліною
«Цифрові технології в управлінні економічними процесами»**

Результати навчання за навчальною дисципліною		Методи навчання	Методи контролю
1	Знання:		
1.1	Засвоєння концептуальних знань про цифрову економіку, сучасні цифрові технології та інструменти управління економічними процесами.	лекція, семінарське заняття, дискусія, складання структурно-логічних схем, підготовка доповідей, аудіовізуальний метод	усне опитування, експрес-контроль, тестування, контрольна (модульна) робота, підсумковий контроль
1.2	Аналіз та критичне оцінювання існуючих теорій і моделей управління економічними процесами в умовах цифрової трансформації.		
1.3	Формування здатності інтегрувати набуті знання у практику управління, здійснювати аналіз і прогнозування економічних процесів в умовах цифрової трансформації.		
1.4	Формування вміння застосовувати критичне мислення для вибору оптимальних цифрових рішень у практичних управлінських ситуаціях.		

2	Уміння/навички:		
2.1	Формування навичок пошуку, збору та інтерпретації великих обсягів економічних даних із використанням сучасних цифрових платформ і аналітичних інструментів.	лекція, практичне заняття, дискусія, аудіовізуальний метод, виконання аналітично-розрахункових завдань, вирішення конкретних задач та ситуацій	усне опитування, тестування, перевірка виконання аналітично-розрахункових завдань, перевірка виконання індивідуального проєкту, контрольна (модульна) робота, підсумковий контроль
2.2	Вироблення здатності обирати адекватні методи цифрового моделювання, прогнозування та управління для вирішення складних економічних задач.		
2.3	Засвоєння інноваційних підходів (штучний інтелект, блокчейн, хмарні технології) для розробки та впровадження управлінських рішень.		
3.	Комунікація:		
3.1	Опанування сучасних цифрових засобів представлення та візуалізації інформації (інфографіка, інтерактивні панелі, дашборди) для зрозумілого донесення складних економічних і управлінських рішень.	практичне заняття, дискусія, аудіовізуальний метод, підготовка доповідей, вирішення конкретних задач та ситуацій	усне опитування, контрольна (модульна) робота, підсумковий контроль
4	Відповідальність і автономія		
4.1	Розуміння особистої відповідальності за професійні та/або управлінські рішення чи надані пропозиції/рекомендації, які можуть вплинути на функціонування економічних процесів в умовах цифрової трансформації	практичне заняття, дискусія, вирішення конкретних задач та ситуацій	усне опитування, перевірка виконання індивідуального проєкту, контрольна (модульна) робота, підсумковий контроль

Таблиця 3

Методи навчання та методи контролю програмних результатів навчання з навчальної дисципліни «Цифрові технології в управлінні економічними процесами»

Програмний результат навчання		Метод навчання	Методи контролю
ПРН 8	Збирати, обробляти та аналізувати статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, необхідні для вирішення комплексних економічних завдань.	Лекція-бесіда, семінарське заняття, дискусія, вирішення конкретних ситуацій	усне опитування, тестування, експрес-контроль, контрольна (модульна) робота, підсумковий контроль
ПРН 10	Застосовувати сучасні інформаційні технології та спеціалізоване програмне забезпечення у соціально економічних дослідженнях та в управлінні соціально економічними системами.	Лекція, практичне заняття, аудіовізуальний метод, виконання аналітично-розрахункових завдань, вирішення конкретних ситуацій	усне опитування, тестування, експрес-контроль, перевірка виконання аналітично-розрахункових завдань, перевірка виконання індивідуального проєкту, контрольна (модульна) робота, підсумковий контроль

3. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1.

Тема 1. Цифрова економіка: сутність, структура та тенденції розвитку

Поняття цифрової економіки та її відмінності від традиційної економіки. Основні складові цифрової економіки: дані, цифрові платформи, інфраструктура, сервіси. Взаємодія цифрових технологій із бізнес-процесами та суспільством. Основні тенденції розвитку цифрової економіки: глобалізація, інновації, електронна комерція. Виклики та ризики цифрової трансформації для економіки та управління. Цифрові платформи як нова форма організації економічної діяльності. Глобальні та національні стратегії цифровізації (ЄС, США, Україна). Тренди: інтернет речей, хмарні технології, big data, штучний інтелект

Тема 2. Інформаційні системи та технології в управлінні бізнесом

Класифікація інформаційних систем (ERP, CRM, SCM, HRM). Інтеграція бізнес-процесів за допомогою інформаційних систем.

Автоматизація управлінських рішень: ВІ-системи та дашборди. Роль ІТ у стратегічному та оперативному управлінні. Інтеграція інформаційних систем у бізнес-процеси. Автоматизація управлінських рішень і цифрове моделювання. Приклади успішного впровадження ІТ-рішень у компаніях.

Тема 3. Великі дані (Big Data) та аналітика в економіці

Джерела даних у сучасному бізнесі (соціальні мережі, мобільні додатки, сенсори).

Поняття Big Data: характеристики «обсяг, швидкість, різноманітність». Методи збору, зберігання та обробки великих даних. Аналітичні інструменти для прийняття рішень на основі Big Data. Приклади застосування Big Data у бізнесі та економіці.

Виклики та етичні аспекти використання великих даних. Використання big data для прогнозування попиту та поведінки споживачів.

Тема 4. Штучний інтелект та машинне навчання в економіці

Основи машинного навчання та його застосування в економічних дослідженнях. Алгоритми прогнозування, класифікації та рекомендаційні системи. ChatGPT, MidJourney, Copilot: роль генеративного ШІ у бізнесі.

Використання AI у фінансовому аналізі, маркетингу, логістиці. Оптимізація бізнес-процесів за допомогою машинного навчання. Переваги та обмеження технологій AI у прийнятті рішень. Кейси впровадження AI у сучасних компаніях та банках.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2.

Тема 5. Фінансові технології (FinTech) та цифрові валюти

Сутність та елементи фінансових технологій. Електронні платежі, мобільний банкінг, онлайн-кредитування. Цифрові валюти та криптовалюти: переваги, ризики та регулювання. Сутність і класифікація FinTech-рішень. Платіжні системи, мобільні банківські сервіси та e-wallet. Інноваційні моделі фінансових послуг: P2P, блокчейн, смарт-контракти. Вплив FinTech на традиційні фінансові установи та економіку.

Тема 6. Електронна комерція та цифровий маркетинг

Моделі електронної комерції: B2B, B2C, C2C, B2G. Платформи електронної торгівлі (Amazon, Alibaba, Rozetka, Prom.ua).

Цифровий маркетинг: інструменти, канали та аналітика. Персоналізація пропозицій та омніканальний маркетинг. Соціальні мережі та платформи як інструмент продажів. Виклики та тренди розвитку електронної торгівлі.

Тема 7. Кібербезпека та захист інформації в цифровій економіці

Загрози та ризики цифрового середовища (фішинг, віруси, хакерські атаки). Методи та інструменти кіберзахисту (шифрування, багатофакторна аутентифікація, хмарна безпека). Нормативно-правове регулювання кібербезпеки (GDPR, українське законодавство).

Основні загрози кібербезпеки у бізнесі та фінансах. Управління ризиками кіберзагроз для підприємств та організацій. Кейси атак і успішного захисту інформаційних систем.

Тема 8. Цифрова трансформація бізнесу та економіки України

Концепція цифрової трансформації бізнес-моделей. Цифровізація агробізнесу, промисловості, фінансів, освіти. Державні програми та ініціативи підтримки цифровізації бізнесу. Впровадження цифрових платформ у державному та приватному секторах. Електронний уряд і цифрові публічні сервіси (Дія, ProZorro).

Виклики та проблеми адаптації підприємств до цифрових технологій. Перспективи розвитку цифрової економіки України та інтеграція у глобальний цифровий ринок.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин												
	денна форма							дистанційна форма					
	усьо- го	у тому числі					усьо- го	у тому числі					
		л	п	лаб	інд.	с.р.			л	п	лаб.	асинхр.	с.р.
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>	<i>13</i>	
Модуль 1													
Змістовий модуль 1													
Тема 1. Цифрова економіка: сутність, структура та тенденції розвитку	18	2	2	-	-	14	18	1	-	-	4	13	
Тема 2. Інформаційні системи та технології в управлінні бізнесом	19	2	2	-	-	15	19	2	1	-	2	14	
Тема 3. Великі дані (Big Data) та аналітика в економіці* Topic 3. Big Data and Analytics in Economics	19	2	4	-	-	13	19	-	1	-	4	14	
Тема 4. Штучний інтелект та машинне навчання в економіці	19	2	4	-	-	13	19	-	1	-	4	14	
Разом за ЗМ 1	75	8	12	-	-	55	75	3	3	-	14	55	
Змістовий модуль 2													
Тема 5. Фінансові технології (FinTech) та цифрові валюти	19	2	4	-	-	13	19	1	1	-	4	13	
Тема 6. Електронна комерція та цифровий маркетинг	19	2*	4	-	-	13	19	1	1	-	2	15	
Тема 7. Кібербезпека та захист інформації в цифровій економіці	19	2	2	-	-	15	19	1	1	-	4	13	
Тема 8. Цифрова трансформація бізнесу та економіки України.	18	2	2	-	-	14	18	-	-	-	4	14	
Разом за ЗМ 2	75	8	12	-	-	55	75	3	3	-	14	55	
Усього годин	150	16	24	-	-	89	150	6	6	-	28	110	

*залучений стейкхолдер для спільного проведення аудиторного заняття

* тема викладається англійською мовою

5.1. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	дистанційна форма
Змістовий модуль 1			
1	Тема 1. Цифрова економіка: сутність, структура та тенденції розвитку	2	1
2	Тема 2. Інформаційні системи та технології в управлінні бізнесом	2	2
3	Тема 3. Великі дані (Big Data) та аналітика в економіці* Topic 3. Big Data and Analytics in Economics	4	-
4	Тема 4. Штучний інтелект та машинне навчання в економіці	4	-
	Разом	12	3
Змістовий модуль 2			
5	Тема 5. Фінансові технології (FinTech) та цифрові валюти	4	1
6	Тема 6. Електронна комерція та цифровий маркетинг	4	1
7	Тема 7. Кібербезпека та захист інформації в цифровій економіці	2	1
8	Тема 8. Цифрова трансформація бізнесу та економіки України.	2	-
	Разом	12	3
Всього		24	6

* тема викладається англійською мовою

5.2. Теми асинхронних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
		дистанційна форма
Змістовий модуль 1		
1	Тема 1. Цифрова економіка: сутність, структура та тенденції розвитку	4
2	Тема 2. Інформаційні системи та технології в управлінні бізнесом	2
3	Тема 3. Великі дані (Big Data) та аналітика в економіці* Topic 3. Big Data and Analytics in Economics	4
4	Тема 4. Штучний інтелект та машинне навчання в економіці	4
	Разом	14
Змістовий модуль 2		
5	Тема 5. Фінансові технології (FinTech) та цифрові валюти	4
6	Тема 6. Електронна комерція та цифровий маркетинг	2
7	Тема 7. Кібербезпека та захист інформації в цифровій економіці	4
8	Тема 8. Цифрова трансформація бізнесу та економіки України.	4
	Разом	14
Всього		28

6. Самостійна робота (денна форма)

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Тема 1. Цифрова економіка: сутність, структура та тенденції розвитку Виклики та ризики цифрової трансформації для економіки та управління. Цифрові платформи як нова форма організації економічної діяльності. Глобальні та національні стратегії цифровізації (ЄС, США, Україна).	14
2	Тема 2. Інформаційні системи та технології в управлінні бізнесом Приклади успішного впровадження IT-рішень у компаніях.	15
3	Тема 3. Великі дані (Big Data) та аналітика в економіці Приклади застосування Big Data у бізнесі та економіці. Виклики та етичні аспекти використання великих даних.	13
4	Тема 4. Штучний інтелект та машинне навчання в економіці Переваги та обмеження технологій AI у прийнятті рішень. Кейси впровадження AI у сучасних компаніях та банках.	13
5	Тема 5. Фінансові технології (FinTech) та цифрові валюти Інноваційні моделі фінансових послуг: P2P, блокчейн, смарт-контракти. Вплив FinTech на традиційні фінансові установи та економіку.	13
6	Тема 6. Електронна комерція та цифровий маркетинг Соціальні мережі та платформи як інструмент продажів. Виклики та тренди розвитку електронної торгівлі.	13
7	Тема 7. Кібербезпека та захист інформації в цифровій економіці Управління ризиками кіберзагроз для підприємств та організацій. Кейси атак і успішного захисту інформаційних систем.	15
8	Тема 8. Цифрова трансформація бізнесу та економіки України. Виклики та проблеми адаптації підприємств до цифрових технологій. Перспективи розвитку цифрової економіки України та інтеграція у глобальний цифровий ринок.	14
Разом		89

6. Самостійна робота (дистанційна форма)

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Тема 1. Цифрова економіка: сутність, структура та тенденції розвитку Основні тенденції розвитку цифрової економіки: глобалізація, інновації, електронна комерція. Виклики та ризики цифрової трансформації для економіки та управління. Цифрові платформи як нова форма організації економічної діяльності. Глобальні та національні стратегії цифровізації (ЄС, США, Україна). Тренди: інтернет речей, хмарні технології, big data, штучний інтелект	13
2	Тема 2. Інформаційні системи та технології в управлінні бізнесом Роль IT у стратегічному та оперативному управлінні. Інтеграція інформаційних систем у бізнес-процеси. Автоматизація управлінських рішень і цифрове моделювання. Приклади успішного впровадження IT-рішень у компаніях.	14
3	Тема 3. Великі дані (Big Data) та аналітика в економіці	14

	Виклики та етичні аспекти використання великих даних. Використання big data для прогнозування попиту та поведінки споживачів.	
4	Тема 4. Штучний інтелект та машинне навчання в економіці Переваги та обмеження технологій AI у прийнятті рішень. Кейси впровадження AI у сучасних компаніях та банках.	14
5	Тема 5. Фінансові технології (FinTech) та цифрові валюти Інноваційні моделі фінансових послуг: P2P, блокчейн, смарт-контракти. Вплив FinTech на традиційні фінансові установи та економіку.	13
6	Тема 6. Електронна комерція та цифровий маркетинг Соціальні мережі та платформи як інструмент продажів. Виклики та тренди розвитку електронної торгівлі.	15
7	Тема 7. Кібербезпека та захист інформації в цифровій економіці Нормативно-правове регулювання кібербезпеки (GDPR, українське законодавство). Основні загрози кібербезпеки у бізнесі та фінансах. Управління ризиками кіберзагроз для підприємств та організацій. Кейси атак і успішного захисту інформаційних систем.	13
8	Тема 8. Цифрова трансформація бізнесу та економіки України. Концепція цифрової трансформації бізнес-моделей. Цифровізація агробізнесу, промисловості, фінансів, освіти. Державні програми та ініціативи підтримки цифровізації бізнесу.	14
Разом		110

9. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Теоретичні та практичні положення дисципліни вивчаються здобувачами в процесі роботи над лекційним курсом, участі у практичних заняттях, самостійній та асинхронній роботі, 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, семінари-дискусії, аудіовізуальний метод, презентації. Лекції-бесіди – при читанні лекції студентам 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 студентів, вона допускає викладення ними своєї точки зору з того чи іншого питання. Робота в мікрогрупах використовується з метою є розв'язання дилем, що потребують колективного обговорення. Застосування аудіовізуального методу передбачає використання можливостей Інтернет, теле-, відео-, фото-, аудіо- та інших матеріалів у навчальному процесі.

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. Навчання з використанням дистанційних технологій в УНУ здійснюється відповідно до положення «Про організацію поточного, семестрового контролю та проведення атестації здобувачів освіти із застосуванням дистанційних технологій в Уманському національному університеті». Для забезпечення освітнього процесу з використанням технологій дистанційного навчання в УНУ використовується система управління навчанням Moodle. Матеріали курсу «Цифрові технології в управлінні економічними процесами» розміщені на платформі Moodle <https://moodle.udau.edu.ua/course/view.php?id=2525>. В разі запровадження карантинних та інших

обмежень, зумовлених необхідністю збереження життя та здоров'я учасників освітнього процесу, проводяться відеоконференції в форматі лекцій або семінарів. Зв'язок студентів з викладачем забезпечують різноманітні сучасні платформи, такі як: Zoom, Google Meet, Moodle.

10. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Для забезпечення оцінювання проводиться поточний (модульний) та підсумковий (екзамен) контроль. Модульний контроль передбачає перевірку стану засвоєння визначеної системи елементів знань та вмінь здобувачів з того чи іншого модулю.

При контролі систематичності та активності роботи на практичних заняттях оцінюванню в балах підлягають: рівень знань, необхідний для виконання практичних робіт; повнота, якість і вчасність їх виконання та результати захисту; рівень знань, продемонстрований у відповідях і виступах на практичних заняттях; активність при обговоренні питань, що винесені на практичні заняття; результати експрес-контролю тощо.

При контролі виконання завдань для студентів дистанційної форми здобуття освіти, які передбачені робочою навчальною програмою дисципліни, оцінюванню в балах підлягають: самостійне опрацювання тем в цілому чи окремих питань; підготовка конспектів навчальних тестів; підготовка реферативних матеріалів з публікації тощо.

При виконанні модульних завдань оцінюванню в балах підлягають теоретичні знання і практичні уміння, яких набули здобувачі після опанування певного модуля.

У разі невиконання певних завдань поточного контролю з об'єктивних причин, здобувачі мають право, з дозволу лектора за поданням викладача, який проводить практичні заняття, скласти їх до останнього практичного заняття. Час і порядок складання визначає викладач, що веде практичні заняття.

Знання здобувача з певного модуля вважаються незадовільними, за умови коли сума балів його поточної успішності та за модульний контроль складають менше 60% від максимально можливої суми за цей модуль. В такому випадку можливе повторне перескладання модуля у терміни встановлені викладачем.

Рейтингова сума балів з навчальної дисципліни після складання модулів та підсумкового контролю виставляється як сума набраних здобувачем балів протягом семестру та балів, набраних на підсумковому контролі.

До підсумкового контролю допускаються здобувачі, які виконали всі модульні контролі, передбачені для даної навчальної дисципліни і за рейтинговим показником набрали не менш як 35 балів.

Підсумковий контроль забезпечує оцінку результатів навчання здобувачів на заключному етапі вивчення дисципліни і проводиться відповідно до навчального плану у вигляді екзамену в термін, встановлений графіком навчального процесу та в обсязі навчального матеріалу, визначеному даною робочою програмою навчальної дисципліни. Форма проведення контролю є комбінованою (передбачає усну відповідь на два теоретичних питання і письмово на одне тестове завдання).

Якщо у підсумку здобувач отримав за рейтинговим показником оцінку "FX", то він допускається до повторного складання підсумкового контролю з дисципліни. Здобувач, допущений до повторного складання підсумкового контролю зобов'язаний у терміни, визначені деканатом, перездати невиконані (або виконані на низькому рівні) завдання поточно-модульного контролю і скласти підсумковий контроль. У разі отримання здобувачем за рейтинговим показником оцінки "F", він повинен пройти повторний курс вивчення цієї дисципліни протягом наступного семестру (навчального року) за графіком, встановленим деканатом. Бали, отримані при вивченні дисципліни у попередній період, анулюються.

11. РОЗПОДІЛ БАЛІВ, ЯКІ ОТРИМУЮТЬ СТУДЕНТИ

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, підсумкового контролю тощо). Встановлюється, що при вивченні дисципліни до моменту підсумкового контролю (екзамену) здобувач може набрати максимально 70 балів. На підсумковому контролі (екзамені) здобувач може набрати максимально 30 балів, що в сумі і дає 100 балів.

Кількість балів, які можна набрати у ході вивчення курсу дисципліни розподіляються наступним чином.

Поточний контроль.

Максимальна сума балів поточного контролю – 70. Об'єктами поточного контролю знань студентів є:

1. Систематичність та активність роботи на практичних заняттях.

При контролі систематичності та активності роботи на практичних заняттях оцінюванню в балах підлягають: рівень знань, необхідний для виконання завдань, що передбачені завданнями для самостійного опрацювання; повнота, якість і вчасність їх виконання та результати захисту; рівень знань, продемонстрований у відповідях і виступах на практичних заняттях; активність при обговоренні питань, що винесені як предмет дискусії тощо.

Систематичність та активність роботи на семінарських заняттях оцінюється в 4 бали:

- а) відповідь з питань семінарів / виконання практичних завдань – 2 бали;
- б) змістовні доповнення при обговоренні питань семінарів – 1 бал;
- в) виконання тестових завдань – 1 бал.

2. Модульний контроль.

При виконанні модульних (контрольних) завдань оцінюванню в балах підлягають теоретичні знання і практичні уміння, яких набули здобувачі після опанування певного змістового модуля. Модульний контроль проводиться письмово у формі тестів (30 тестів за кожним зі змістових модулів). Максимальна оцінка за кожен модульний контроль – 7 балів.

У разі невиконання певних завдань поточного контролю з об'єктивних причин, студенти мають право, з дозволу викладача, скласти їх до останнього практичного заняття. Час і порядок складання визначає викладач. У разі, коли студент не з'явився на проведення модульної контрольної роботи без поважних причин, він отримує нуль балів. Перездача модульного контролю допускається у строки, які встановлюються викладачем. Знання студента з певного модуля вважаються незадовільними, за умови коли сума балів його поточної успішності та за модульний контроль складають менше 60% від максимально можливої суми за цей модуль. В такому випадку можливе повторне перескладання модуля у терміни, встановлені викладачем.

3. Виконання самостійної роботи.

Самостійна робота здобувачів полягає у вивченні та опрацюванні наукової, навчально-методичної літератури, законодавчих і нормативних актів; виконанні навчальних завдань; опрацюванні лекційного матеріалу; підготовці до виступу на практичних заняттях; поглибленому опрацюванні окремих лекційних тем або питань; пошуку (підборі) та огляді літературних джерел за заданою проблематикою дисципліни; аналітичному розгляді наукових публікацій; контрольній перевірці здобувачами власних знань за запитаннями для самодіагностики; підготовку до модульного контролю; систематизації вивченого матеріалу з метою підготовки до підсумкового контролю (екзамену).

Виконання завдань для самостійної роботи студентів оцінюється в 1 бал.

3. Оцінювання та контроль виконання додаткових видів роботи.

Бали за додаткові види роботи надаються за: представлення результатів науково-дослідних робіт – участь у студентських олімпіадах, конкурсах наукових робіт, грантах, науково-дослідних проєктах – 1–8 балів; публікація наукових статей, тез доповіді на конференції – 1–8 балів.

Підсумковий контроль.

Підсумковий контроль з курсу «Цифрові технології в управлінні економічними процесами» забезпечує оцінку результатів навчання здобувачів на заключному етапі вивчення дисципліни і проводиться відповідно до навчального плану у вигляді екзамену в термін, встановлений графіком навчального процесу та в обсязі навчального матеріалу, визначеному робочою програмою навчальної дисципліни. Під час проходження підсумкового контролю (екзамену) здобувач може набрати максимально 30 балів, що в сумі і дає 100 балів.

Форма проведення контролю є комбінованою (передбачає усну відповідь на два теоретичних питання і письмово на одне тестове завдання). Кожне з питань та тестові завдання оцінюються за шкалою від 0 до 10 балів.

Розподіл балів, присвоюваних студентам при вивченні дисципліни «Цифрові технології в управлінні економічними процесами» (денна форма здобуття освіти)

	Поточний (модульний контроль)										Бали за додаткову роботу	Підсумковий контроль	Сума		
Кількість балів за змістовий модуль	Змістовий модуль 1					Змістовий модуль 2									
	31 бал					31 бал									
Теми	Т 1	Т 2	Т 3	Т4	Модульний контроль	Т 6	Т 6	Т 7	Т 8	Модульний контроль	8	30	100		
Кількість балів за видами робіт, всього:	6	6	6	6		7	6	6	6					6	7
в т.ч.: активність на практичних заняттях	4	4	4	4			4	4	4					4	
виконання самостійної роботи	2	2	2	2			2	2	2					2	

**Розподіл балів, присвоюваних студентам при вивченні дисципліни
«Цифрові технології в управлінні економічними процесами»
(дистанційна форма здобуття освіти)**

	Поточний (модульний контроль)										Бали за додаткову роботу.**	Підсумковий контроль	Сума
Кількість балів за змістовий модуль	Змістовий модуль 1					Змістовий модуль 2							
	31 бал					31 бал							
Теми	Т 1	Т 2	Т 3	Т4	Модульний контроль	Т 6	Т 6	Т 7	Т 8	Модульний контроль	8	30	100
Кількість балів за видами робіт, всього:	6	6	6	6	7	6	6	6	6	7			
в т.ч.: активність на практичних та асинхронних заняттях	-	4	4	4		4	4	4	-				
виконання самостійної роботи	6	2	2	2		2	2	2	6				

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою для екзамену
90 – 100	A	відмінно
82-89	B	добре
74-81	C	
64-73	D	
60-63	E	задовільно
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно 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 арифметичні 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 виконанні практичних завдань.

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.

12. Методичне забезпечення

1. Смолій Л.В. Методичні рекомендації для підготовки до практичних занять з навчальної дисципліни «Цифрові технології в управлінні економічними процесами» для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти денної форми здобуття освіти спеціальності С1 Економіка та міжнародні економічні відносини. Умань, УНУ, 2025. 20 с.

2. Смолій Л.В. Методичні рекомендації для самостійної роботи з навчальної дисципліни «Цифрові технології в управлінні економічними процесами» для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти денної та дистанційної форми здобуття освіти спеціальності С1 Економіка та міжнародні економічні відносини. Умань, УНУ, 2025. 15 с.

3. Електронний курс дисципліни «Цифрові технології в управлінні економічними процесами» на платформі дистанційного навчання Moodle: <https://moodle.udau.edu.ua/course/view.php?id=2525>

13. Рекомендована література

Базова

1. Концепція розвитку системи електронних послуг в Україні : розпорядження Кабінету Міністрів України від 16 листопада 2016 р. № 918-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/9182016-%D1%80#Text>
2. Цифрова економіка: тренди, ризики та соціальні детермінанти. Доповідь Центру Разумкова. URL: https://razumkov.org.ua/uploads/article/2020_digitalization.pdf
3. Індекс цифрової трансформації регіонів України. Підсумки 2023 року. URL: <https://thedigital.gov.ua/storage/uploads/files/page/community/reports>
4. Національний реєстр електронних інформаційних ресурсів. URL: <https://eresources.gov.ua/#/>
5. Методи та системи штучного інтелекту: навч. посіб. / укл. Д. В. Лубко, С. В. Шаров. Мелітополь : ФОП Однорог Т.В., 2019. 264 с.
6. Інструменти BigData для бізнесу: Конспект лекцій з дисципліни / Уклад.: В.Абламська К.: НАУ, 2023. 121 с. URL: <https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/61472>.
7. Методологія керування бізнесом в умовах цифровізації: монографія /А. П. Гринько, П. Л. Гринько, Н. Г. Ушакова, Т. В. Андросова, О. А. Кулініч, І. І. Помінова. Х. : МОНОГРАФ, 2022. 199 с. URL: <https://repo.btu.kharkov.ua/bitstream/>
8. Цифрові технології в інноваційній трансформації економіки України : колективна монографія / Єгоров І.Ю., Никифорок О.І. та ін. ; за ред.: чл.-кор. НАН України Єгорова І.Ю., д.е.н. Никифорок О.І., к.е.н. Ліра В.Е. ; НАН України, ДУ “Ін-т. екон. та прогнозув. НАН України”. К., 2020. 308 с. : URL: <http://ief.org.ua/docs/mg/321.pdf>.
9. Виноградова О.В., Дрокіна Н.І. В49 Електронний бізнес. Навчальний посібник. Київ: ДУТ, 2018. 292 с. URL: https://duikt.edu.ua/uploads/1_1477_17408367.pdf.
10. Цифрове моделювання об'єктів та динамічних систем. Практикум: навч. посіб. для студ. спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно інтегровані технології» / Укладач: О. В. Муравйов ; КПП ім. Ігоря Сікорського, 2022. 75 с. URL: <https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/48703/1/Tsyfrove.pdf>.

Допоміжна

1. Про затвердження Положення про набори даних, які підлягають оприлюдненню у формі відкритих даних : постанова Кабінету Міністрів України від 21 жовтня 2015 р. № 835. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/835-2015-%D0%BF#Text> (дата звернення: 05.06.2024).
2. Про основні засади забезпечення кібербезпеки України : Закон України від 5 жовтня 2017 року № 2163-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2163-19#Text> (дата звернення: 05.06.2024).

3. Єдиний цифровий ринок та інші програми цифрового співробітництва з ЄС - Комітет з питань цифрової трансформації. URL: https://www.rada.gov.ua/news/news_kom/239177.html (дата звернення: 05.06.2024).
4. EU4Digital - регіональна програма ЄС. URL: https://eufordigital.eu/uk/discover-eu/the_eu4digital-initiative/ (дата звернення: 05.06.2024).
5. Цифрова трансформація економіки України в умовах війни. Липень 2023 року. URL: <https://niss.gov.ua/news/komentari-ekspertiv/tsyfrova-transformatsiya-ekonomiky-ukrayiny-v-umovakh-viyny-lypen-2023> (дата звернення: 05.06.2024).
6. Публічна інформація у формі відкритих даних в умовах воєнного стану: специфіка, парадокси, поради. URL: <https://cedem.org.ua/analytics/vidkryti-dani-voenyi-stan/> (дата звернення: 05.06.2024).
7. Архітектурні комітети, налагодження тестування та «інфраструктура-космодром». Як відбувається ІТ-трансформація Держмитниці. URL: <https://dou.ua/lenta/articles/it-transformation-customs/> (дата звернення: 05.06.2024).
8. Що таке кібербезпека? Принципи <https://gridinsoft.ua/cybersecurity> (дата звернення: 05.06.2024).
9. Основи кібербезпеки та кібероборони: підручник / Ю.Г. Даник, П.П. Воробієнко, В.М. Чернега. – [Видання друге, перероб. та доп.]. – Одеса.: ОНАЗ ім. О.С. Попова, 2019. 320 с.
10. Електронна система «PROZORRO» як революція в системі публічних закупівель в Україні. URL: <https://economics.net.ua/files/archive/2021/No4/16.pdf> (дата звернення: 05.06.2024).
11. Війна і PROZORRO. URL: <https://ti-ukraine.org/wp-content/uploads/2022/11/Vijna-i-Prozorro-DOZORRO-TI-Ukraine.pdf> (дата звернення: 05.06.2024).
12. Що таке хмарні технології? Переваги та недоліки хмарних сервісів. URL: <https://edin.ua/shho-take-xmarni-tehnologi%01%97-i-navishho-voni-potribni/> (дата 05.06.2024).

14. Інформаційні ресурси

Наукові ресурси:

1. Віртуальна бізнес-бібліотека кафедри економіки УНУ. URL: <https://ket.udau.edu.ua/ua/grantovij-proekt-corteva-grows/virtualna-biblioteka.html>
2. Віртуальна електронна бібліотека – BBM. URL: <http://www.velib.com/>
3. Електронні каталоги бібліотек України. URL: <http://e-catalog.name/>
4. Електронна бібліотека Lib.com.ua. URL: <http://www.lib.com.ua/>
5. Національна бібліотека імені В. І. Вернадського. URL: <http://www.nbuv.gov.ua/>
6. Українська бібліотека – «Джерело». URL: <http://ukrlib.com/>
7. Google Scholar — пошукова система, яка індексує повний текст наукових публікацій всіх форматів і дисциплін. URL: <https://scholar.google.com.ua/schhp?hl=uk>

Ресурси органів державної влади:

1. Президент України: офіційне Інтернет-представництво. URL: <http://www.president.gov.ua>.
2. Верховна Рада України: офіційний веб-сайт. URL: <http://www.rada.gov.ua>.
3. Кабінет Міністрів України: Єдиний веб-портал органів виконавчої влади України URL: <http://www.kmu.gov.ua>.
4. Національний Банк України: офіційний сайт. URL: <http://www.bank.gov.ua>.
5. Міністерство економіки: офіційний веб-сайт. URL: <http://me.kmu.gov.ua>.
6. Міністерство фінансів України: офіційний веб-сайт. URL: <http://www.minfin.gov.ua>.

Освітні курси на інтернет-платформах:

1. Штучний інтелект у бізнесі: як ІІ може збільшити прибуток <https://prometheus.org.ua/prometheus-free/artificial-intelligence-business/>
2. CS50: Вступ до кібербезпеки. <https://prometheus.org.ua/prometheus-free/cs50-cybersecurity/>
3. Маркетинг у цифровому світі. <https://prometheus.org.ua/prometheus-free/marketing-digital-world/>
4. Майданчики електронної комерції в ЄС. <https://prometheus.org.ua/prometheus-free/e-commerce-platforms-eu/>
5. Як будувати бізнес онлайн. <https://prometheus.org.ua/prometheus-free/buduvaty-biznes-online/>

15. Зміни у робочій програмі на 2025-2026 навчальний рік.

Навчальна дисципліна «Цифрові технології в управлінні економічними процесами» викладається в 2025-2026 н.р. вперше.

16. Перезарахування та визнання результатів навчання

Перезарахування та визнання результатів навчання з дисципліни «Цифрові технології в управлінні економічними процесами» або окремого її елемента відбувається відповідно до Положення про порядок визнання 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. Визнання результатів навчання у неформальній та/або інформальній освіті дозволяється для дисциплін, які починають викладатися з другого семестру. При цьому визнання результатів проводиться у семестрі, який передуює семестру, у якому згідно з навчальним планом конкретної освітньої програми передбачено вивчення певної дисципліни.

17. Політика академічної доброчесності

У процесі навчання з дисципліни «Цифрові технології в управлінні економічними процесами», студенти повинні дотримуватися встановлених правил академічної доброчесності, визначених Кодексом доброчесності (<https://www.udau.edu.ua/ua/file/4dH7>) та Положення про систему запобігання та виявлення академічного плагіату серед здобувачів вищої освіти (<https://www.udau.edu.ua/ua/file/D1iS>). При підготовці письмових робіт, виконанні науково-дослідних завдань, а також під час проведення контрольних заходів очікується, що всі роботи подані студентами 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 студента є підставою для її незарахування викладачем, незалежно від обсягу порушення.

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