

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЗАТВЕРДЖУЮ
В.о. декана факультету комп'ютерних
інформаційних технологій
Ігор ЯКИМЕНКО
" 2023 р.



ЗАТВЕРДЖУЮ
В.о. проректора з науково-
педагогічної роботи
Віктор ОСТРОВЕРХОВ
" 2023 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ
Директор навчально-наукового
інституту новітніх освітніх технологій
Святослав ПИТЕЛЬ
" 2023 р.



РОБОЧА ПРОГРАМА
з дисципліни
«ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ В БІЗНЕСІ»

Ступінь вищої освіти – бакалавр
Галузь знань – 05 Соціальні та поведінкові науки
Спеціальність – 051 Економіка
Освітньо-професійна програма – «Економічна кібернетика»

Кафедра економічної кібернетики та інформатики

Форма навчання	Курс	Семестр	Лекції (год.)	Практ. (год.)	ІРС (год.)	Тренінг (КПЗ)	Самост. робота студ. (год.)	Разом (год.)	Залік (сем.)
Денна	3	2	28	28	3	8	83	150	6
Заочна	3	2	8	4			138	150	6

31.08.2023

Робочу програму розробила доцент кафедри економічної кібернетики та інформатики Катерина ПРИШЛЯК

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри економічної кібернетики та інформатики (протокол № 1 від 28.08.23 р.)

Завідувач кафедри
д.е.н., професор



Леся БУЯК

Розглянуто та схвалено групою забезпечення спеціальності 051 Економіка (протокол № 1 від 30.08.23р.).

Голова групи
забезпечення спеціальності,
д.е.н., професор



Віктор КОЗІЮК

Гарант ОП
доктор філософії



Катерина ПРИШЛЯК

СТРУКТУРА РОБОЧОЇ ПРОГРАМИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ “Цифрові технології в бізнесі”

1. Опис дисципліни “Цифрові технології в бізнесі”

Дисципліна “Цифрові технології в бізнесі”	Галузь знань, спеціальність, СВО	Характеристика навчальної дисципліни
Кількість кредитів – 5,0	галузь знань (шифр, найменування) – 05 – Соціальні та поведінкові науки	Статус дисципліни вибіркова Мова навчання українська
Кількість залікових модулів – 3	спеціальність (шифр, найменування) 051 Економіка	Рік підготовки: <i>Денна – 3</i> <i>Заочна – 3</i> Семестр: <i>Денна – 6</i> <i>Заочна – 6</i>
Кількість змістових модулів – 2	Ступінь вищої освіти – бакалавр	Лекції: <i>Денна – 28</i> <i>Заочна – 8</i> Практичні заняття: <i>Денна – 28</i> <i>Заочна – 4</i>
Загальна кількість годин – 150		Самостійна робота: <i>Денна – 83</i> <i>Заочна – 138</i> Тренінг, КПЗ: <i>Денна – 8 год</i> Індивідуальна робота : <i>Денна – 3 год</i>
Тижневих годин – 10, з них аудиторних – 4		Вид підсумкового контролю – залік

2. Мета і завдання дисципліни «Цифрові технології в бізнесі»

2.1. Мета вивчення дисципліни.

Мета дисципліни в контексті підготовки фахівців – формування теоретичних і практичних знань про цифрову економіку, її технічні нюанси та вплив на різні аспекти суспільного життя.

Студент, що освоїв дисципліну:

Повинен знати:

1) основні теоретичні підходи до аналізу різних економічних ситуацій на галузевому і макроекономічному рівні, і вміти правильно моделювати ситуацію з урахуванням технологічних, поведінкових, інституційно-правових особливостей цифрової економіки;

2) специфіку форм державного підприємництва і співробітництва з бізнесом при формуванні цифрової економіки.

Повинен уміти:

1) виділяти і співвідносити негативні і позитивні фактори цифровий трансформації, визначати ступінь їх впливу на макро- і мікроекономічні показники, на можливості ведення бізнесу і вирішення екологічних проблем;

2) розуміти особливості і можливості сучасних і перспективних інформаційно- комунікаційних технологій, що становлять основу цифрової економіки

Повинен володіти:

1) методами аналізу цифрової економіки, оцінки ефективності цифрової трансформації, виявляти і аналізувати проблеми цифрової безпеки;

2) методами оцінки економічної політики і функцій держави в нових технологічних умовах.

2.2. Завдання вивчення дисципліни

Основними завданнями навчальної дисципліни «Цифрові технології в бізнесі» є засвоєння основ цифрової економіки; ознайомлення з ключовими технологіями та цифровими трендами (огляд хмарних технологій, технології розподілених реєстрів і блокчейну, технологій аналізу Big data, фінтеху, Інтернет речей, огляд криптовалют); вивчення складових цифрової економіки; формування у студентів ключових цифрових компетенцій та навиків щодо впровадження цифрових технологій у релевантні сфери суспільного життя, навиків споживачів цифрової продукції; аналіз впливу цифровізації економіки на бізнес, фінанси, суспільство та окремих особистостей.

Вивчення курсу «Цифрові технології в бізнесі» передбачає наявність систематичних та ґрунтовних знань із суміжних курсів, цілеспрямованої роботи над вивченням спеціальної літератури, активної роботи на лекціях та практичних заняттях, самостійної роботи та виконання індивідуальних завдань.

2.3. Передумови для вивчення дисципліни.

Вивчення дисципліни передбачає наявність базових знань з курсу інформаційних систем та основ економіки.

3. Програма навчальної дисципліни:

Тема 1: Основи веб-аналітики

Поняття веб-аналітики. Основні показники ефективності. Джерела трафіку. Налаштування Google Analytics. Google Tag Manager. Чек-лист з налагодження аналітики.

Тема 2: Специфіка інтернет-маркетингу

Основні причини доцільності ведення бізнесу в Інтернеті. Найпоширеніші послуги Internet. Поняття і концепції Інтернет-маркетингу. Специфіка комплексу Інтернет-маркетингу. Принципи пошуку маркетингової інформації. Маркетингові дослідження у мережі Інтернет. Методика маркетингового аналізу веб-сайтів

Тема 3: Цільова аудиторія підприємства в інтернеті

Основні тренди розвитку Інтернет-маркетингу. Цільова аудиторія і важливість її визначення. Класифікація аудиторії Інтернету.

Тема 4: Ринок цифрових продуктів

Особливості ринку цифрових продуктів . Структура ринку цифрових продуктів. Ціноутворення на ринку цифрових продуктів

Тема 5: Загальні поняття Інтернету речей

Зміст Інтернету речей. Базові принципи Інтернет речей. Способи взаємодії з Інтернет-речами. Напрямки практичного застосування Інтернет речей. Проблеми впровадження Інтернет речей. Перспективи розвитку Інтернет-речей

Тема 6: Електронний бізнес

Поняття електронного бізнесу. Складові електронного бізнесу. Світовий електронний бізнес. Розвиток електронного бізнесу в Україні.

Тема 7: Електронна комерція

Електронна комерція в контексті цифровізації економіки. Зміст та особливості електронної комерції. Ринок електронної комерції. Основні тенденції розвитку ринку електронної комерції в Україні.

Особливості створення Інтернет магазину

Тема 8: Хмарні технології

Історія, піраміда хмарних технологій. Характеристики, послуги хмарних технологій. Використання хмарних сервісів GOOGLE у науковій та науково-організаційній діяльності

4. Структура залікового кредиту з дисципліни “ Цифрові технології в бізнесі ”

(денна форма навчання)

	Кількість годин					
	Лекції	Практичні заняття	СРС	ІРС	Тренінг, КПЗ	Контрольні заходи
Тема 1. Основи веб-аналітики	2	2	10	1	8	Поточне опитування, практичні завдання
Тема 2. Специфіка інтернет-маркетингу	2	2	11			
Тема 3. Цільова аудиторія підприємства в інтернеті	4	4	10			
Тема 4. Ринок цифрових продуктів	4	4	10			
Тема 5. Загальні поняття Інтернету речей	4	4	11			
Тема 6. Електронний бізнес	4	4	10	1		
Тема 7. Електронна комерція	4	4	11			
Тема 8. Хмарні технології	4	4	10	1		
Разом	28	28	83	3	8	

(заочна форма навчання)

	Кількість годин		
	Лекції	Практичні заняття	СРС
Тема 1. Основи веб-аналітики	2	2	16
Тема 2. Специфіка інтернет-маркетингу			16
Тема 3. Цільова аудиторія підприємства в інтернеті	2		16
Тема 4. Ринок цифрових продуктів			16
Тема 5. Загальні поняття Інтернетуречей		2	18
Тема 6. Електронний бізнес	2		18
Тема 7. Електронна комерція			18
Тема 8. Хмарні технології	2		20
Разом	8	4	138

5. Тематика практичних занять
Практичне заняття №1
Основи веб-аналітики

1. Поняття веб-аналітики.
2. Основні показники ефективності.
3. Джерела трафіку.
4. Налаштування Google Analytics.
5. Чек-лист з налагодження аналітики.

Практичне заняття 2
Специфіка інтернет-маркетингу

1. Основні причини доцільності ведення бізнесу в Інтернеті.
2. Найпоширеніші послуги Internet.
3. Поняття і концепції Інтернет-маркетингу.
4. Специфіка комплексу Інтернет-маркетингу.
5. Принципи пошуку маркетингової інформації.
6. Маркетингові дослідження у мережі Інтернет.
7. Методика маркетингового аналізу веб-сайтів

Практичне заняття 3,4
Цільова аудиторія підприємства в інтернеті

1. Основні тренди розвитку Інтернет-маркетингу.
2. Цільова аудиторія і важливість її визначення.
3. Класифікація аудиторії Інтернету.

Практичне заняття 5,6
Ринок цифрових продуктів

1. Особливості ринку цифрових продуктів .
2. Структура ринку цифрових продуктів.
3. Ціноутворення на ринку цифрових продуктів

Практичне заняття 7,8
Загальні поняття Інтернету речей

1. Зміст Інтернет речей. Базові принципи Інтернет речей.
2. Способи взаємодії з Інтернет-речами.
3. Напрямки практичного застосування Інтернет речей.
4. Проблеми впровадження .
5. Перспективи розвитку Інтернет-речей

Практичне заняття 9,10
Електронний бізнес

1. Поняття електронного бізнесу.
2. Складові електронного бізнесу.
3. Світовий електронний бізнес.

4. Розвиток електронного бізнесу в Україні

Практичне заняття 11,12

Електронна комерція

1. Електронна комерція в контексті цифровізації економіки.
2. Зміст та особливості електронної комерції.
3. Ринок електронної комерції.
4. Основні тенденції розвитку ринку електронної комерції в Україні.
5. Особливості створення Інтернет магазину

Практичне заняття 13,14

Хмарні технології

1. Історія, піраміда хмарних технологій.
2. Характеристики, послуги хмарних технологій.
3. Використання хмарних сервісів GOOGLE у науковій та науково-організаційній діяльності

6. Самостійна робота

1. Прояв цифрової економіки в розрізі галузей
2. Політика безпеки інформації
3. Інформаційні технології як ключовий аспект сталого розвитку промисловості
4. Ризики діяльності малих підприємств в процесі цифровізації
5. Публічні закупівлі в умовах цифрової економіки
6. Ризики в системі цифрового управління виробництвом
7. Суспільний розвиток в контексті цифрової економіки
8. Розвиток електронної комерції
9. Підгрунття впровадження платформи Індустрія 4.0 в Україні
10. Нові виклики до сталого розвитку в епоху Інтернету Всього
11. Технології блокчейну: особливості, перспективи
12. Розвиток маркетингу в умовах цифрової економіки
13. Хмарні технології
14. Обробка та аналіз Великих даних
15. Електронний освітній простір Вищих навчальних закладів
16. Сучасні компанії на шляху цифрових перетворень
17. Тенденції національної цифрової економіки

7. Комплексне практичне індивідуальне завдання

Комплексне практичне індивідуальне завдання (КПЗ) з дисципліни «Цифрові технології в бізнесі» виконується самостійно кожним студентом. КПЗ оформлюється у відповідності з встановленими вимогами. Завдання охоплює основні теми дисципліни та має на меті більш глибоке та повне засвоєння теоретичного та практичного матеріалу з вивченої дисципліни. Виконання КПЗ є одним із обов'язкових складових модулів залікового кредиту з дисципліни і має

на меті виконання творчого завдання, метою якого є створення власного цифрового продукту.

8. Організація і проведення тренінгу

Проведення тренінгу дозволяє: забезпечити практичне засвоєння теоретичних знань, отриманих у процесі вивчення дисципліни «Цифрові технології в бізнесі»; виробити у студентів навички проведення аналізу прийняття рішень, вибору методів перевірки аналізу даних; інтегрувати теоретичні знання й практичні навички студентів у єдиний комплекс і привести їх у відповідність з поставленим завданням.

Організація і порядок проведення тренінгу

1. Вступна частина. Актуалізація теми тренінгового заняття та структуризація процесу його проведення. Ознайомлення студентів з метою тренінгу, його завданнями, процедурою проведення, очікуваними результатами. Представлення програми тренінгу.

2. Організаційна частина. Встановлення правил проведення тренінгу, формування робочих груп студентів, визначення завдань та розподіл ролей.

3. Практична частина. Виконання тренінгових завдань у групах із використанням базових та інноваційних методів проведення тренінгу за визначеною темою (проблемою). Підготовка презентаційних матеріалів за результатами виконання тренінгового завдання.

4. Підведення підсумків. Презентація практичної роботи в групах. Обговорення результатів виконання завдань, обмін думками з проблематики теми тренінгу, підведення підсумків, оцінка результативності роботи в групах та досягнення поставлених цілей тренінгу.

9. Методи навчання

У навчальному процесі застосовуються: лекції, практичні та індивідуальні заняття, консультації, самостійна робота, метод опитування, виконання КППЗ, підготовка і презентація тренінгу.

10. Засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання

У процесі вивчення дисципліни «Цифрові технології в бізнесі» використовуються наступні засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання:

- поточне опитування;
- модульне опитування;
- ректорська контрольна робота;
- презентації результатів виконання завдань та досліджень;
- оцінювання результатів КППЗ;
- залік.

11. Критерії, форми поточного та підсумкового контролю

Підсумковий бал (за 100-бальною шкалою) з дисципліни "Цифрові технології в бізнесі" визначається як середньозважена величина, в залежності від питомої ваги кожної складової залікового кредиту:

Заліковий модуль 1	Заліковий модуль 2 (ректорська контрольна робота)	Заліковий модуль 3 (підсумкова оцінка за КПЗ)	Разом
30 %	40%	30%	100%
1. Опитування під час заняття (4 теми по 10 балів = 40 балів) 2. Письмова робота = 60 балів	1. Опитування під час заняття (4 теми по 10 балів = 40 балів) 2. Письмова робота = 60 балів	1. Написання та захист КПЗ = 80 балів. 2. Виконання завдань під час тренінгу = 20 балів	100

Шкала оцінювання:

За шкалою ЗУНУ	За національною шкалою	За шкалою ECTS
90–100	відмінно	A (відмінно)
85–89	добре	B (дуже добре)
75-84		C (добре)
65-74	задовільно	D (задовільно)
60-64		E (достатньо)
35-59	незадовільно	FX (незадовільно з можливістю повторного складання)
1-34		F (незадовільно з обов'язковим повторним курсом)

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Департамент промисловості, інновації та науки URL: <https://industry.gov.au>
2. Дмитренко В. І. Нормативно-правове регулювання впровадження електронного урядування на місцевому рівні в Україні. Право та державне управління. № 4 (29). Том 2. 2017. С. 55-61.
3. Дергачова Г.М., Колешня Я.О. Цифрова трансформація бізнесу: сутність, ознаки, вимоги та технології. Економічний вісник НТУУ «КПІ», 2020. С. 280-290
4. Економіст <https://www.economist.com/news/special-report/21621237-digital-revolution-has-yet-fulfil-its-promise-higher-productivity-and-better>
5. Олексюк Л. В. Законодавче регулювання ідентифікації фізичних та юридичних осіб в електронних урядуванні, демократії та комерції Державне управління: удосконалення та розвиток. 2017. № 4. URL: <http://www.dy.nayka.com.ua>
6. Організація економічного співробітництва та розвитку URL: <https://www.oecd.org/sti/ieconomy/>
7. Офіційний сайт платформи "Індустрія 4.0" [Елек/ тронний ресурс] // Федеральне міністерство з економічних питань та енергетики. Федеральне міністерство освіти та наукових досліджень, Німеччина. URL:

<http://www.plattform/i40.de/>

8. Портал Європейської Комісії. Закони про Інтернет речей [Електронний ресурс] /ПЄК//Закони про Інтернет речей. URL: <https://ec.europa.eu/digitalsinglemarket/en/policies/internet-things>

9. Цифрова адженда України – 2020 (—Цифровий порядок денний – 2020). Концептуальні засади (версія 1.0). Першочергові сфери, ініціативи, проекти —цифровізації України до 2020 року. / НІТЕСН office. грудень 2016. 90 с. [Електронний ресурс]. URL:<https://uccr.org.ua/uploads/files/58e78ee3c3922.pdf>

10. Штучний інтелект. Інтернет речей. Допомога чи загроза?! Матеріали другої науково-практичної конференції «Інтернет речей: проблеми правового регулювання та впровадження». – Київ, 2018. – С.60-61 25.

11. Ralf C. Schlaepfer, Markus Koch, Philioo Merkofer. Industry 4.0. Challenges and solutions for the digital transformation and use of exponential technologies URL : <http://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ch/Documents/manufacturing/ch/en/manufacturing/industry/4/0/24102014.pdf>

12. Lorenz M. Man and Machine in Industry 4.0. How Will Technology Transform the Industrial Workforce Through 2025? [Електронний ресурс] / М. Lorenz, М. Ruemann, R. Strack, К. Lasse Lueth, М. Bolle. 2015. URL:<https://www.bcgperspectives.com/content/articles/technology/business/transformation/engineered/products/infrastructure/man/machine/industry/4/#chapter1>

13. Цифрова трансформація бізнесу. URL: <https://techexpert.ua/digital-transformation-of-business/>

14. Цифрова трансформація бізнесу: навіщо вона потрібна і ще 14 запитань. URL: <https://businessviews.com.ua/ru/digital-transformation/id/cifrova-transformacija-biznesu-navischo-vona-potribna-i-sche-14-pitan-2046/>

15. Як цифрова трансформація змінює бізнес. URL: <https://devisu.ua/uk/stattia/yak-cifrova-transformaciya-zminyu-biznes>

16. Як цифрова трансформація допомагає зростати бізнесу. URL: <https://wezom.com.ua/ua/blog/cifrovaya-transformaciya-pomogaet-rasti-biznesu>