

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ЧОРТКІВСЬКИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ
ПІДПРИЄМНИЦТВА І БІЗНЕСУ

ЗАТВЕРДЖУЮ
Директор ЧННІПБ ЗУНУ

Надія КУЛЬЧИЦЬКА

28 жовтня 2023 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ

В.о. проректора з науково-педагогічної роботи
Віктор ОСТРОВЕРХОВ

2023 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА

з дисципліни «Цифрові технології в бізнесі»
ступінь вищої освіти – бакалавр
галузь знань – 01 Освіта/Педагогіка
спеціальність – 015 39 «Професійна освіта»
освітньо-професійна програма – «Професійна освіта (Цифрові технології)»

кафедра фундаментальних та спеціальних дисциплін

Форма навчання	Курс	Семестр	Лекції (год.)	Практ. (семін.) (год.)	ІРС (год.)	Тренінг (год.)	Самост. робота студ. (год.)	Разом (год.)	Залік (сем.)	Екз. (сем.)
Денна	2	3	28	14	3	6	99	150	3	-
Заочна	2	3,4	8	4	-	-	138	150	4	-

Чортків – ЗУНУ
2023

Робоча програма складена на основі освітньо-професійної програми підготовки бакалавра галузі знань 01 Освіта/Педагогіка спеціальності 015.039 Професійна освіта, затвердженої Вченою радою ЗУНУ (протокол № 9 від 15.06.2022 р.).

Робочу програму склала викладач Галина КОНЦОГРАДА

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри фундаментальних та спеціальних дисциплін (протокол № 1 від 28.08.2023 р.)

Завідувач кафедри

Людмила ДЕРМАНСЬКА

Розглянуто та схвалено групою забезпечення спеціальності 015.39 Професійна освіта (протокол № 1 від 30.08 р.)

Керівник групи

забезпечення спеціальності

(підпис)

Лілія РЕБУХА

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 01 «Освіта/Педагогіка»	Статус дисципліни обов’язкова Мова навчання українська
Кількість залікових модулів - 3	Спеціальність - 015 «Професійна освіта»	Рік підготовки: Денна - 2 Заочна - 2 Семестр: Денна -3 Заочна – 3,4
Кількість змістових модулів - 2	освітньо-професійна програма – «Професійна освіта (Цифрові технології)»	Лекції: Денна - 28 Заочна - 8 Практичні заняття: Денна -14 Заочна - 4
Загальна кількість годин - 150	Ступінь вищої освіти - бакалавр	Самостійна робота: Денна – 99 год Заочна – 138 год Тренінг, КПЗ: Денна - 6 год Індивідуальна робота : Денна - 3 год
Тижневих годин - 10, з них аудиторних - 3		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. Найменування та опис компетентностей, формування котрих забезпечує вивчення дисципліни:

- Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
- Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями
- Здатність розробляти та управляти проектами.
- Здатність діяти соціально відповідально та свідомо
- Здатність до проєктування, розробки, налагодження та вдосконалення системного, комунікаційного та програмно апаратного забезпечення інформаційних систем та технологій, Інтернету речей (IoT), комп'ютерно-інтегрованих систем та системної мережної структури, управління ними
- Здатність управляти якістю продуктів і сервісів інформаційних систем та технологій протягом їх життєвого циклу.
- Здатність до аналізу, синтезу і оптимізації інформаційних систем та технологій з використанням математичних моделей і методів
- Здатність проводити оцінку виробничих і невиробничих витрат на забезпечення якості об'єкта проєктування, розробляти бізнес-рішення та оцінювати нові технологічні пропозиції.

2.4. Передумови для вивчення дисципліни.

Вивчення курсу «Цифрові технології в бізнесі» передбачає наявність систематичних та ґрунтовних знань із дисципліни Ризику у бізнесі, Дизайн бізнес процесів, SAP у бізнесі.

2.5. Програмні результати навчання

- засвоїти основ цифрової економіки;
- ознайомитися з ключовими технологіями та цифровими трендами (огляд хмарних технологій, технології розподілених реєстрів і блокчейну, технологій аналізу Big data, фінтеху, Інтернет речей, огляд криптовалют);
- вивчити складові цифрової економіки;
- формувати у студентів ключових цифрових компетенцій та навиків щодо впровадження цифрових технологій у релевантні сфери суспільного життя, навиків споживачів цифрової продукції;
- аналізувати впливу цифровізації економіки на бізнес, фінанси, суспільство та окремих особистостей.

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.

Література: 1, 3

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

Література: 6, 15, 16

Тема 3: Цільова аудиторія підприємства в інтернеті

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

Література: 13, 14

Тема 4: Ринок цифрових продуктів

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

Література: 1, 9, 11

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

Література: 8, 10

Тема 6: Електронний бізнес

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

Література: 2, 5, 6

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

Література: 4, 7, 9

Тема 8: Хмарні технології

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

Література: 11, 12

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

(денна форма навчання)

	Кількість годин					Контрольні заходи
	Лекції	Практичні заняття	СРС	ІРС	Тренінг, КППЗ	
Тема 1. Основи веб-аналітики	4	2	12	1	6	Поточне опитування, практичні завдання
Тема 2. Специфіка інтернет-маркетингу	4	2	12			
Тема 3. Цільова аудиторія підприємства в інтернеті	2		12			
Тема 4. Ринок цифрових продуктів	2	2	12			
Тема 5. Загальні поняття Інтернету речей	4	2	12			
Тема 6. Електронний бізнес	4	2	12	1		
Тема 7. Електронна комерція	4	2	12			
Тема 8. Хмарні технології	4	2	15	1		
Разом	28	14	99	3	6	

(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 Інтернету речей		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

Тема: Основи веб-аналітики

Мета: навчитися здійснювати моніторинг відвідувань веб-сторінок. На основі отриманих даних вивчати поведінку користувачів сайту та дослідити як приймаються рішення про розвиток і розширення можливостей ресурсу.

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

Вирішення практичних завдань: ознайомитися з системою електронного документообігу *M.E.Doc*, що працює з різними типами документів, та створити картку підприємства

Література: 1, 3

Практичне заняття 2

Тема: Специфіка інтернет-маркетингу

Мета: сформулювати комплекс теоретичних та практичних знань з організації та управління маркетингової діяльності в мережі Інтернет.

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

Цільова аудиторія підприємства в інтернеті

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

Вирішення практичних завдань: Робота з пунктами меню у програмі *M.E.Doc*. Робота з системами веб-аналітики.

Література: 6, 15, 16

Практичне заняття 3

Тема: Ринок цифрових продуктів

Мета: набуття знань особливостей та структури ринку цифрових продуктів; ознайомитися з основними можливостями онлайн-сервісу обліку коштів сучасного бізнесу *FinMap*.

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

Вирішення практичних завдань: організація обліку коштів сучасного бізнесу за допомогою онлайн-сервісу *FinMap*.

Література: 13, 14

Практичне заняття 4

Тема: Загальні поняття Інтернету речей

Мета: набуття теоретичних знань Інтернету речей та практичних навичок його

застосування

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

Вирішення практичних завдань: Створення простої мережі із використанням середовища Packet Tracer

Література: 1, 9, 11

Практичне заняття 5

Тема: Електронний бізнес

Мета: вивчення особливостей електронного бізнесу, дослідити основні фінансові WEB системи державної та приватної форм власності.

1. Поняття електронного бізнесу.
2. Складові електронного бізнесу.
3. Світовий електронний бізнес.
4. Розвиток електронного бізнесу в Україні

Вирішення практичних завдань: Підготовка та публікація WEB-сайту у мережі Інтернет.

Література: 2, 5, 6

Практичне заняття 6

Тема: Електронна комерція

Мета: вивчення особливостей та прикладних аспектів ведення електронної комерції

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

Вирішення практичних завдань: оформлення інтерактивних звітів (Dashboard) за допомогою платформи графічного дизайну Canva.

Література: 4, 7, 9

Практичне заняття 7

Тема: Хмарні технології

Мета: ознайомитися з можливостями використання хмарних сервісів Google.

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

Вирішення практичних завдань: Управління замовленнями у сфері послуг за допомогою таблиці Google. Створення шаблону таблиці Google для управління замовленнями. Відстеження та аналіз замовлень за допомогою таблиць Google.

Література: 11, 12

6. 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.

7. 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.

Тематика тренінгу:

Інтернет речей, як технологічний феномен ХХІ століття

Хмарні технології та інструменти обміну інформацією в сфері бізнесу

8. Самостійна робота

№ п/п	Тематика	Кількість годин	
		ДФН	ЗФН
1.	Прояв цифрової економіки в розрізі галузей	6	8
2.	Політика безпеки інформації	6	8
3.	Інформаційні технології як ключовий аспект сталого розвитку промисловості	5	8
4.	Ризики діяльності малих підприємств в процесі цифровізації	6	8
5.	Публічні закупівлі в умовах цифрової економіки	5	8
6.	Ризики в системі цифрового управління виробництвом	6	8
7.	Суспільний розвиток в контексті цифрової економіки	6	8
8.	Розвиток електронної комерції	6	8
9.	Підґрунтя впровадження платформи Індустрія 4.0 в Україні	6	9
10.	Нові виклики до сталого розвитку в епоху Інтернету Всього	6	8
11.	Технології блокчейну: особливості, перспективи	6	8
12.	Розвиток маркетингу в умовах цифрової економіки	6	8
13.	Хмарні технології	6	9
14.	Обробка та аналіз Великих даних	5	8
15.	Електронний освітній простір Вищих навчальних закладів	6	8
16.	Сучасні компанії на шляху цифрових перетворень	6	8
17.	Тенденції національної цифрової економіки	6	8
Разом		99	138

9. Методи навчання

У навчальному процесі застосовуються: лекції, практичні та індивідуальні заняття, консультації, самостійна робота, метод опитування, виконання КПЗ, 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 КПЗ.

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)

13. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна

№	Найменування	Номер теми
1	Мультимедійний проектор	1–8
2	Комунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Google Chrome, Firefox)	1–8
3	Наявність доступу до мережі Інтернет	1–8
4	Персональні комп'ютери	1–8
5	Комунікаційне програмне забезпечення (Zoom) для проведення занять у режимі он-лайн (за необхідності)	1–8
6	Комунікаційна навчальна платформа (Moodle) для організації дистанційного навчання (за необхідності)	1–8
7	Інструменти Microsoft Office (Word; Excel; Power Point і т. і.)	1–8

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-itspromise-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" // 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. URL:<https://uccu.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? / М. Lorenz, М. RuE mann, R. Strack, K. 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-transformacii-biznesu-navischo-vona-potribna-i-sche-14-pitan-2046/>
15. Як цифрова трансформація змінює бізнес. URL: <https://devisu.ua/uk/stattia/vak-cifrova-transformaciva-zminvu-biznes>
16. Як цифрова трансформація допомагає зростати бізнесу. URL: <https://wezom.com.ua/ua/blog/cifrovava-transformaciva-pomogaet-rasti-biznesu>