

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЗАТВЕРДЖУЮ
Декана факультету комп'ютерних
інформаційних технологій
Ігор ЖИМЕНКО
" 30 " _____ 2024 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ
Проректора з науково-педагогічної
роботи
Віктор ОСТРОВЕРХОВ
" _____ 2024 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ
Директор навчально-наукового
інституту інноваційних освітніх технологій
Святослав ПИТЕЛЬ
" _____ 2024 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА
з дисципліни
«ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ В БІЗНЕСІ»

Ступінь вищої освіти – бакалавр
Галузь знань – 01 Освіта/Педагогіка
Спеціальність – 015 Професійна освіта
Спеціалізація – 015.039 Цифрові технології
Освітньо-професійна програма – Професійна освіта (Цифрові технології)

Кафедра економічної кібернетики та інформатики

Форма навчання	Курс	Семестр	Лекції (год.)	Практ. (год.)	ІРС (год.)	Тренінг	Самост. робота студ. (год.)	Разом (год.)	Залік (сем.)
Денна	2	4	30	30	4	8	78	150	4
Заочна	2	4	8	4			138	150	4

30.08.2024

Робочу програму розробила доцент кафедри економічної кібернетики та інформатики Катерина ПРИШЛЯК

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри економічної кібернетики та інформатики (протокол № 1 від 28.08.2024р.)

Завідувач кафедри
д.е.н., професор



Леся БУЯК

Розглянуто та схвалено групою забезпечення спеціальності 015 Професійна освіта (протокол № 1 від 30.08.2024р.).

Голова групи
забезпечення спеціальності,
к.пед.н., доцент



Володимир ШАФРАНСЬКИЙ

Гарант ОП
к.е.н., доцент



Оксана БАШУЦЬКА

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 вибіркова Мова навчання українська
Кількість залікових модулів – 4	спеціальність 015 Професійна освіта	Рік підготовки: <i>Денна – 2</i> <i>Заочна - 2</i> <i>Семестр</i> <i>Денна –4</i> <i>Заочна - 4</i>
Кількість змістових модулів – 2	Ступінь вищої освіти – бакалавр	Лекції: <i>Денна – 30</i> <i>Заочна - 8</i> Практичні заняття: <i>Денна – 30</i> <i>Заочна - 4</i>
Загальна кількість годин – 150		Самостійна робота: <i>Денна – 78</i> <i>Заочна - 138</i> Тренінг: <i>Денна – 8 год</i> Індивідуальна робота : <i>Денна – 4 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.

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	Контрольні заходи
Тема 1. Основи веб-аналітики	2	2	8	1	8	Поточне опитування, практичні завдання
Тема 2. Специфіка інтернет-маркетингу	4	4	10			
Тема 3. Цільова аудиторія підприємства в інтернеті	4	4	10			
Тема 4. Ринок цифрових продуктів	4	4	10	1		
Тема 5. Загальні поняття Інтернету речей	4	4	10			
Тема 6. Електронний бізнес	4	4	10	1		
Тема 7. Електронна комерція	4	4	10			
Тема 8. Хмарні технології	4	4	10	1		
Разом	30	30	78	4	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

Самостійна робота з дисципліни «Цифрові технології в бізнесі» виконується кожним студентом протягом семестру. Її виконання є однією із обов'язкових складових навчальної дисципліни.

Виконання самостійної роботи полягає в розробці бізнес-стратегії цифрової трансформації малого підприємства

Студенти повинні обрати малі підприємства та розробити стратегію цифрової трансформації з метою підвищення ефективності, прибутковості та конкурентоспроможності бізнесу.

Інструкція до виконання завдання:

1. Вибір підприємства:

- Обиріть реальне мале підприємство (наприклад, локальне кафе, магазин одягу, фітнес-центр) або створіть уявний бізнес.

- Коротко опишіть основну діяльність підприємства, сферу його роботи, послуги чи продукти, які воно надає.

2. Проаналізуйте поточний стан бізнесу:**

- SWOT-аналіз підприємства: визначити його сильні та слабкі сторони, можливості і загрози в контексті сучасних цифрових технологій.

- Визначіть, які технології підприємство вже використовує, а які воно може впровадити для вдосконалення процесів (наприклад, електронна комерція, хмарні сервіси, автоматизація обліку).

3. Дослідження цифрових технологій:

- Дослідіть, які інструменти та технології можна використати для цифрової трансформації цього підприємства.

- Приклади технологій:

- CRM-системи - для управління взаєминами з клієнтами.

- E-commerce платформи - для створення інтернет-магазину.

- Системи автоматизації бізнес-процесів - для покращення ефективності.

- Хмарні сервіси - для зберігання даних і спільної роботи.
- Аналітика великих даних - для аналізу поведінки клієнтів і продажів.
- Соціальні мережі - для просування продуктів/послуг.

4. Розробіть стратегії впровадження цифрових технологій:

- Опишіть план впровадження цифрових технологій із кроками та часовими рамками.

- Обґрунтуйте, які з цифрових інструментів та рішень найкраще підходять для цього підприємства, та як вони допоможуть у вирішенні бізнес-завдань.

- Визначте ресурси, які будуть необхідні для реалізації плану (фінанси, людські ресурси, технічні ресурси).

5. Опишіть очікувані результати та вигоди від запровадження цифрових технологій:

- Опишіть, які позитивні зміни принесе впровадження технологій: збільшення клієнтської бази, зростання продажів, зменшення витрат, покращення обслуговування клієнтів

- Проаналізуйте, як цифрові інструменти можуть допомогти підприємству стати більш конкурентоспроможним.

6. Оцініть ризики підприємства, від запровадження цифрових технологій:

- Опишіть можливі ризики, пов'язані з впровадженням цифрових технологій (наприклад, кібербезпека, відсутність кваліфікованих кадрів, опір змінам) та запропонувати способи їх мінімізації.

Завдання повинно буде виконане та представлене у вигляді презентації (до 20 слайдів), або звіт (10-15 сторінок), що містить детальний опис стратегії з графіками, схемами та планом впровадження.

Ключові аспекти, які мають бути висвітлені:

- Опис підприємства.
- SWOT-аналіз.
- Обґрунтування вибору цифрових технологій.
- Покроковий план впровадження з ресурсами та строками.
- Оцінка результатів та ризиків.

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

Студенти поділяються на команди та отримують завдання розробити цифрову стратегію для умовного стартапу. Їхня мета – створити стратегію, яка допоможе стартапу успішно використовувати цифрові технології для залучення клієнтів, підвищення ефективності роботи та зростання бізнесу.

Завдання:

1. Кожна команда вибирає або отримує певний вид стартапу (наприклад, e-commerce, освіта, сфера послуг, технологічний продукт).

2. Проведіть дослідження ринку і конкурентів у вибраній сфері. Визначте основні тренди та технології, які використовуються на ринку.
3. Визначте, які цифрові інструменти та платформи використовуватимуться для просування бізнесу (соцмережі, SEO, email-маркетинг, CRM-системи тощо). Опишіть стратегію залучення клієнтів (контент-маркетинг, таргетингова реклама, відеокампанії). Створіть план використання аналітичних інструментів для відстеження результатів кампаній. Кожна команда представляє свою стратегію перед групою у вигляді презентації.

8. Методи навчання

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

9. 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;
- презентації результатів виконання самостійної роботи;
- оцінювання результатів тренінгу;
- залік.

10. 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:

Модуль 1		Модуль 2		Модуль 3	Модуль 4
20%	20%	20%	20%	5%	15%
Поточне опитування	Модульний контроль	Поточне опитування	Модульний контроль	Тренінги	Самостійна робота
Оцінка визначається із середнє арифметичне з отриманих оцінок за перший змістовий модуль. (1-6 заняття)	Виконання модульного завдання, яке складається з однієї практичної задачі. (теми 1-4)	Оцінка визначається із середнє арифметичне з отриманих оцінок за другий змістовий модуль. (7-14 заняття)	Виконання модульного завдання, яке складається з однієї практичної задачі (5-8 теми)	Оцінка за виконання завдання (презентації)	Оцінка за виконання самостійного завдання (презентація або звіт)

Оцінювання здійснюється шляхом опитування не рідше як один раз на два заняття.

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 можливістюповторного складання)
1-34		F (незадовільно з обов'язковимповторним 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-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" [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] /ПЕК//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://ucci.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/manuf>

acturing/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] / M. Lorenz, M. Ruemann, R. Strack, K. Lasse Lueth, M. 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>