



КИЇВСЬКИЙ ІНСТИТУТ БІЗНЕСУ ТА ТЕХНОЛОГІЙ

КАФЕДРА ЕКОНОМІКИ ТА ПІДПРИЄМНИЦТВА

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вчена рада

Протокол № 1 від 21.08.2024

Голова вченої ради

О. В. Яковлева



## ЦИФРОВА ЕКОНОМІКА

ОБОВ'ЯЗКОВА ОСВІТНЯ КОМПОНЕНТА

### СИЛАБУС

для підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти

за спеціальністю 051 “Економіка”

за освітньою програмою

“Економіка”

М.В. Рябокінь, 2024 рік

riabokin@kibit.edu.ua

СХВАЛЕНО

Кафедра економіки та підприємництва

Протокол № 1 від 20.09.2024

Зав. каф.

 Т.Л. Пішеніна

Київ 2024

Силабус обов'язкової освітньої компоненти "Цифрова економіка" для студентів освітньої програми «Економіка» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальностями 051 Економіка, галузі знань 05 Соціальні і поведінкові науки.

---

Розробник: М.В. Рябокінь, к.е.н., доцент, доцент кафедри економіки та підприємництва Київського інституту бізнесу та технологій

Силабус затверджений на засіданні кафедри економіки та підприємництва

Протокол № 1 від «30» 08 2024 року

Завідувач кафедри  Т.А. Пішеніна

## 1. Анотація курсу

Місце освітньої компоненти «Цифрова економіка» в програмі навчання: дисципліна є нормативною, входить до циклу професійної підготовки.

Засоби оцінювання – підсумковий екзамен, який проводиться у формі виконання тестових завдань, теоретичних питань.

Форма навчання	Семестр	Кредити ECTS	Години	Лекції	Практичні (семінарські) заняття	Контр. роб.	СРС	Екзамен
Денна	2	4	120	22	30	2	64	2
Заочна	2	4	120	6	4	2	106	2

Мова навчання: українська.

**Пререквізити** – Макроекономіка, Мікроекономіка, Теорія ймовірностей та математична статистика.

**Постреквізити** – Науково-дослідне стажування. Підготовка кваліфікаційної роботи та захист

## 2. Мета курсу

**Предметом** вивчення освітньої компоненти є теоретичні основи цифрової економіки, сутність ключових понять цифрової економіки – цифрова трансформація, комп'ютеризація, цифровізація, інформатизація, автоматизація, діджиталізація, Data mining, цифровий добробут, цифровий ринок, цифрові тренди.

**Метою** набуття теоретичних знань, прикладних навичок та умінь вирішення професійних завдань, що виникають в різних сферах цифрової економіки.

**Завдання** вивчення дисципліни передбачає наступне:

- ❖ навчити у логічній послідовності базових понять цифрової економіки, її особливостям;
- ❖ навчити визначати специфічні риси Четвертої промислової революції;
- ❖ навчити правильно застосовувати методичний інструментарій визначення базових технологій Індустрії 4.0;
- ❖ навчити розумінню векторів впровадження концепції Індустрії 4.0;
- ❖ ознайомити з роллю держави в становленні та розвитку цифрової економіки;
- ❖ виробити навички практичного застосування Інтернет речей;
- ❖ ознайомити з прикладами впровадження промислового Інтернет речей;
- ❖ ознайомити з можливостями та перспективи створення Штучного інтелекту;
- ❖ розкрити можливості прийняття управлінських рішень за допомогою системи Штучного інтелекту;
- ❖ виробити вміння використання моделі Big Data в бізнес процесах;
- ❖ навчити визначати переваги та проблеми цифрових платформ;
- ❖ виробити навички ведення Електронного бізнесу та Електронної комерції.

При вивченні дисципліни «Цифрова Економіка» здобувачі вищої освіти набувають такі компетентності (здатність):

ІК1 – Здатність визначати та розв'язувати складні економічні задачі та проблеми, приймати відповідні аналітичні та управлінські рішення у сфері економіки або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій за невизначених умов та вимог.

ЗК1 – Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

ЗК2 – Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК3 – Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети.

ЗК6 – Здатність розробляти та управляти проектами.

ЗК8 – Здатність проводити дослідження на відповідному рівні.

СК1 – Здатність застосовувати науковий, аналітичний, методичний інструментарій для обґрунтування стратегії розвитку економічних суб'єктів та пов'язаних з цим управлінських рішень.

СК3 – Здатність збирати, аналізувати та обробляти статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, які необхідні для розв'язання комплексних економічних проблем, робити на їх основі обґрунтовані висновки.

СК4 – Здатність використовувати сучасні інформаційні технології, методи та прийоми дослідження економічних та соціальних процесів, адекватні встановленим потребам дослідження:

СК6 – Здатність формулювати професійні задачі в сфері економіки та розв'язувати їх, обираючи належні напрями і відповідні методи для їх розв'язання, беручи до уваги наявні ресурси

СК7 – Здатність обґрунтовувати управлінські рішення щодо ефективного розвитку суб'єктів господарювання

СК10 – Здатність до розробки сценаріїв і стратегій розвитку соціально-економічних систем

СК15 – Здатність до інтелектуального багатомірного аналізу даних та їхньої оперативної аналітичної обробки з візуалізацією результатів аналізу в процесі розв'язання прикладних задач цифрової економіки

ПРН03 – Вільно спілкуватися з професійних та наукових питань державною та іноземною мовами усно і письмово.

ПРН08 – Збирати, обробляти та аналізувати статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, необхідні для вирішення комплексних економічних завдань.

ПРН10 – Застосовувати сучасні інформаційні технології та спеціалізоване програмне забезпечення у соціально-економічних дослідженнях та в управлінні соціально- економічними системами.

ПРН11 – Визначати та критично оцінювати стан та тенденції соціально-економічного розвитку, формувати та аналізувати моделі економічних систем та процесів.

ПРН13 – Оцінювати можливі ризики, соціально-економічні наслідки управлінських рішень.

ПРН18 – Застосовувати інноваційні інструменти та технології в економіці, виконувати аналітичну обробку економічної інформації в різних сферах цифрової економіки.

Програма навчальної дисципліни складається з **8 тем**.

### 3. План лекційних та семінарських занять та завдання до СРС

#### Основні підручники/посібники цього курсу:

1. Цифрова економіка : підручник / Т. І. Олешко, Н. В. Касьянова, С. Ф. Смерічевський та ін. – К. : НАУ, 2022. – 200 с.
2. Цифрова економіка: підручник / Н.В. Касьянова, Т.І. Олешко, С.Ф. Смерічевський, Н.О. Іванченко, Д.М. Квашук, І.В. Пономаренко, О.С. Подскребко, Н.В. Попик, О.М. Густера, Я.В. Крисак. Видання друге, виправлене та доповнене. Київ: НАУ, 2024. 224 с.
3. Основи цифрової економіки [Текст] : навч. посіб. / А. І. Крисоватий, А. І. Гулей, Б. О. Язлюк [та ін.]. - Тернопіль : ЗУНУ, 2021. - 274 с.

Тема заняття (питання на лекцію)	Питання на семінарські заняття	Література
<p><b>Тема 1.</b> <b>ПОНЯТІЙНО-КАТЕГОРІАЛЬНИЙ АПАРАТ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ</b></p> <p>1.Основні поняття цифрової економіки 2.Цифровізація бізнес-моделей 3.Цифрові технології державного врядування 4.Цифровізація науки 5.Вплив цифровізації на розвиток економіки 6.Ринок праці та компетенції кадрів в цифрову епоху</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Які основні поняття цифрової економіки ви знаєте і як вони визначаються?</li> <li>2. Які основні характеристики цифрових бізнес-моделей?</li> <li>3. Як цифрові технології змінюють державне врядування?</li> <li>4. Яким чином цифровізація впливає на розвиток науки?</li> <li>5. Обговоріть вплив цифровізації на економічний розвиток країни.</li> <li>6. Які нові компетенції потрібні працівникам у цифрову епоху?</li> <li>7. Які ключові виклики стоять перед ринком праці в умовах цифровізації?</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Цифрова економіка : підручник / Т. І. Олешко, Н. В. Касьянова, С. Ф. Смерічевський та ін. – К. : НАУ, 2022. – 200 с.</i></li> <li>2. <i>Цифрова економіка: підручник / Н.В. Касьянова, Т.І. Олешко, С.Ф. Смерічевський, Н.О. Іванченко, Д.М. Квашук, І.В. Пономаренко, О.С. Подскребко, Н.В. Попик, О.М. Густера, Я.В. Крисак. Видання друге, виправлене та доповнене. Київ: НАУ, 2024. 224 с.</i></li> <li>3. <i>Основи цифрової економіки [Текст] : навч. посіб. / А. І. Крисоватий, А. І. Гулей, Б. О. Язлюк [та ін.]. - Тернопіль : ЗУНУ, 2021. - 274 с.</i></li> <li>4. <i>Офіційний сайт Міністерства та Комітету цифрової трансформації України. URL: <a href="https://thedigital.gov.ua/">https://thedigital.gov.ua/</a></i></li> </ol>
<p><b>2. ЦИФРОВІЗАЦІЯ СВІТОВОЇ ЕКОНОМІКИ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Які країни є лідерами в цифровому розвитку і чому?</li> <li>2. Що передбачає політична програма «Цифрове десятиліття до 2030 року»?</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Цифрова економіка : підручник / Т. І. Олешко, Н. В. Касьянова, С. Ф. Смерічевський та ін. – К. : НАУ, 2022. – 200 с.</i></li> </ol>

<p>1. Рівень цифрового розвитку країн світу</p> <p>2. Політична програма «Цифрове десятиліття до 2030 року»</p> <p>3. Цифрова трансформація економіки України</p>	<p>3. Які проблеми та перспективи цифрової трансформації економіки України?</p> <p>4. Як цифровізація впливає на глобальну економіку?</p> <p>5. Які ключові показники використовуються для оцінки рівня цифрового розвитку країн?</p> <p>6. Які виклики та можливості відкриває цифровізація для країн, що розвиваються?</p>	<p>2. <i>Цифрова економіка: підручник / Н.В. Касьянова, Т.І. Олешко, С.Ф. Смерічевський, Н.О. Іванченко, Д.М. Квашук, І.В. Пономаренко, О.С. Подскребко, Н.В. Попик, О.М. Густера, Я.В. Крисак. Видання друге, виправлене та доповнене. Київ: НАУ, 2024. 224 с.</i></p> <p>3. <i>Офіційний сайт Міністерства та Комітету цифрової трансформації України. URL: <a href="https://thedigital.gov.ua/">https://thedigital.gov.ua/</a></i></p>
<p><b>3. ЧЕТВЕРТА ПРОМИСЛОВА РЕВОЛЮЦІЯ ТА ЦИФРОВІ ТРАНСФОРМАЦІЇ</b></p> <p>1. Сутність та особливості четвертої промислової революції</p> <p>2. Цифрова трансформація підприємства</p> <p>3. Бізнес-модель як елемент цифрової трансформації економіки</p> <p>4. Технологічні можливості цифровізації</p>	<p>1. Що таке четверта промислова революція і які її основні риси?</p> <p>2. Як цифрова трансформація змінює сучасні підприємства?</p> <p>3. Яку роль відіграють бізнес-моделі у цифровій трансформації економіки?</p> <p>4. Які технологічні можливості цифровізації є найбільш перспективними?</p> <p>5. Які є приклади успішної цифрової трансформації підприємств?</p> <p>6. Які є бар'єри для впровадження цифрових технологій на підприємствах?</p>	<p>1. <i>Цифрова економіка : підручник / Т. І. Олешко, Н. В. Касьянова, С. Ф. Смерічевський та ін. – К. : НАУ, 2022. – 200 с.</i></p> <p>2. <i>Цифрова економіка: підручник / Н.В. Касьянова, Т.І. Олешко, С.Ф. Смерічевський, Н.О. Іванченко, Д.М. Квашук, І.В. Пономаренко, О.С. Подскребко, Н.В. Попик, О.М. Густера, Я.В. Крисак. Видання друге, виправлене та доповнене. Київ: НАУ, 2024. 224 с.</i></p> <p>3. <i>Виноградова О.В., Дрокіна Н.І. Електронний бізнес: навч. посібник. Київ: ДУТ, 2018. 292 с.</i></p> <p>4.</p>
<p><b>4. ОСОБЛИВОСТІ ДІДЖІТАЛІЗАЦІЇ ЕКОНОМІЧНИХ ПРОЦЕСІВ</b></p> <p>1. Складові електронної комерції</p> <p>2. Бізнес-моделі електронної комерції</p> <p>3. Спільна розробка цифрових продуктів</p> <p>4. Цифровізація логістичних процесів</p>	<p>1. Які основні складові електронної комерції ви знаєте?</p> <p>2. Які існують бізнес-моделі електронної комерції?</p> <p>3. Які переваги та виклики супроводжують спільну розробку цифрових продуктів?</p> <p>4. Як цифровізація змінює логістичні процеси?</p> <p>5. Які технології використовуються в електронній комерції для покращення обслуговування клієнтів?</p> <p>6. Як електронна комерція впливає на глобальну економіку?</p>	<p>1. <i>Цифрова економіка : підручник / Т. І. Олешко, Н. В. Касьянова, С. Ф. Смерічевський та ін. – К. : НАУ, 2022. – 200 с.</i></p> <p>2. <i>Цифрова економіка: підручник / Н.В. Касьянова, Т.І. Олешко, С.Ф. Смерічевський, Н.О. Іванченко, Д.М. Квашук, І.В. Пономаренко, О.С. Подскребко, Н.В. Попик, О.М. Густера, Я.В. Крисак. Видання друге, виправлене та доповнене. Київ: НАУ, 2024. 224 с.</i></p> <p>3. <i>Офіційний сайт Міністерства та Комітету цифрової трансформації України. URL: <a href="https://thedigital.gov.ua/">https://thedigital.gov.ua/</a></i></p>

<p><b>5. МАРКЕТИНГОВІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЦИФРОВОМУ СВІТІ</b></p> <p>1. Сутність цифрового маркетингу 2. Оптимізація пошукових систем 3. Маркетинг у соціальних мережах 4. Веб-аналітика</p>	<p>1. Які основні характеристики цифрового маркетингу? 2. Як оптимізація пошукових систем впливає на видимість бізнесу в інтернеті? 3. Які стратегії використовуються для маркетингу в соціальних мережах? 4. Що таке веб-аналітика і як вона допомагає бізнесу? 5. Які є інструменти для аналізу ефективності маркетингових кампаній? 6. Які є новітні тренди в цифровому маркетингу?</p>	<p>1. <i>Цифрова економіка : підручник / Т. І. Олешко, Н. В. Касьянова, С. Ф. Смерічевський та ін. – К. : НАУ, 2022. – 200 с.</i> 2. <i>Цифрова економіка: підручник / Н.В. Касьянова, Т.І. Олешко, С.Ф. Смерічевський, Н.О. Іванченко, Д.М. Квашук, І.В. Пономаренко, О.С. Подскребко, Н.В. Попик, О.М. Густера, Я.В. Крисак. Видання друге, виправлене та доповнене. Київ: НАУ, 2024. 224 с.</i></p>
<p><b>6. ВЕЛИКІ ДАНІ В УПРАВЛІННІ ЕКОНОМІЧНИМИ ПРОЦЕСАМИ</b></p> <p>1. Місце великих даних в інформаційних технологіях 2. Методи і технології аналізу та візуалізації даних 3. Управління даними на основі Data Mining 4. Інтелектуальний аналіз даних як основа прийняття рішень</p>	<p>1. Яке місце займають великі дані в сучасних інформаційних технологіях? 2. Які методи аналізу та візуалізації даних ви знаєте? 3. Що таке Data Mining і як він використовується в управлінні даними? 4. Як інтелектуальний аналіз даних допомагає у прийнятті управлінських рішень? 5. Які є приклади успішного використання великих даних у бізнесі? 6. Які є виклики при роботі з великими даними?</p>	<p>3. <i>Цифрова економіка : підручник / Т. І. Олешко, Н. В. Касьянова, С. Ф. Смерічевський та ін. – К. : НАУ, 2022. – 200 с.</i> 4. <i>Цифрова економіка: підручник / Н.В. Касьянова, Т.І. Олешко, С.Ф. Смерічевський, Н.О. Іванченко, Д.М. Квашук, І.В. Пономаренко, О.С. Подскребко, Н.В. Попик, О.М. Густера, Я.В. Крисак. Видання друге, виправлене та доповнене. Київ: НАУ, 2024. 224 с.</i> 5. <i>Давидов Д. С., Рябовол Д. А., Крамаренко А. О., Квітка А. В. Роль хмарних технологій у цифровій економіці. Бізнес-Інформ. 2020. № 8. С. 171-177</i></p>
<p><b>7. ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ЯК СКЛАДОВА ЦИФРОВОГО ІНФОРМАЦІЙНОГО ПРОСТОРУ</b></p> <p>1. Еволюція розвитку систем штучного інтелекту 2. Основні характеристики штучного інтелекту 3. Області застосування штучного інтелекту</p>	<p>1. Яка історія розвитку систем штучного інтелекту? 2. Які основні характеристики мають сучасні системи штучного інтелекту? 3. В яких областях застосовується штучний інтелект? 4. Які є етичні проблеми, пов'язані з використанням штучного інтелекту? 5. Як штучний інтелект змінює сучасний бізнес? 6. Які перспективи розвитку штучного інтелекту?</p>	<p>1. <i>Цифрова економіка : підручник / Т. І. Олешко, Н. В. Касьянова, С. Ф. Смерічевський та ін. – К. : НАУ, 2022. – 200 с.</i> 2. <i>Цифрова економіка: підручник / Н.В. Касьянова, Т.І. Олешко, С.Ф. Смерічевський, Н.О. Іванченко, Д.М. Квашук, І.В. Пономаренко, О.С. Подскребко, Н.В. Попик, О.М. Густера, Я.В. Крисак. Видання друге, виправлене та доповнене. Київ: НАУ, 2024. 224 с.</i> 3. <i>Давидов Д. С., Рябовол Д. А., Крамаренко А. О., Квітка А. В. Роль хмарних технологій у цифровій економіці. Бізнес-Інформ. 2020. № 8. С. 171-177</i></p>



<p><b>8. ІНТЕРНЕТ РЕЧЕЙ ЯК СКЛАДОВА ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ</b></p> <p>1. Сутність та базові принципи Інтернету речей</p> <p>2. Стандарти та архітектура Інтернету речей</p> <p>3. Способи взаємодії з Інтернет-речами</p> <p>4. Перспективи розвитку технологій IoT</p> <p>5. Проблеми впровадження IoT</p>	<p>1. Що таке Інтернет речей і які його базові принципи?</p> <p>2. Які стандарти та архітектури використовуються для побудови Інтернету речей?</p> <p>3. Як здійснюється взаємодія з Інтернет-речами?</p> <p>4. Які є перспективи розвитку технологій IoT?</p> <p>5. Які проблеми можуть виникати при впровадженні IoT?</p> <p>6. Які є приклади успішного використання IoT в різних галузях?</p>	<p>1. <i>Цифрова економіка : підручник / Т. І. Олешко, Н. В. Касьянова, С. Ф. Смерічевський та ін. – К. : НАУ, 2022. – 200 с.</i></p> <p>2. <i>Цифрова економіка: підручник / Н.В. Касьянова, Т.І. Олешко, С.Ф. Смерічевський, Н.О. Іванченко, Д.М. Квашук, І.В. Пономаренко, О.С. Подскребко, Н.В. Попик, О.М. Густера, Я.В. Крисак. Видання друге, виправлене та доповнене. Київ: НАУ, 2024. 224 с.</i></p> <p>3. <i>Виноградова О.В., Дрокіна Н.І. Електронний бізнес: навч. посібник. Київ: ДУТ, 2018. 292 с.</i></p> <p>4. <i>Давидов Д. С., Рябовол Д. А., Крамаренко А. О., Квітка А. В. Роль хмарних технологій у цифровій економіці. Бізнес-Інформ. 2020. № 8. С. 171-177</i></p>
<p><b>Іспит (підсумковий контроль)</b></p>		

## Практичні завдання для СРС заочної форми

Тема	Практичне/кейсове завдання	Література
<p><b>Тема 1. ПОНЯТІЙНО-КАТЕГОРІАЛЬНИЙ АПАРАТ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ</b></p> <p>1. Основні поняття цифрової економіки            2. Цифровізація бізнес-моделей            3. Цифрові технології державного врядування            4. Цифровізація науки            5. Вплив цифровізації на розвиток економіки            6. Ринок праці та компетенції кадрів в цифрову епоху</p>	<p><b>Аналіз цифрових бізнес-моделей:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Створіть опис бізнес-моделі для традиційної компанії та для її цифрового аналога. Порівняйте їх переваги та недоліки.</li> </ul> <p><b>Цифрові технології в державному управлінні:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Розробіть проект впровадження цифрової технології для поліпшення конкретного аспекту державного управління (наприклад, електронні послуги для громадян).</li> </ul> <p><b>Цифровізація науки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Оберіть конкретну наукову галузь і дослідіть, як цифрові технології змінили методи дослідження та співпраці в цій галузі.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Цифрова економіка : підручник / Т. І. Олешко, Н. В. Касьянова, С. Ф. Смерічевський та ін. – К. : НАУ, 2022. – 200 с.</li> <li>Цифрова економіка: підручник / Н.В. Касьянова, Т.І. Олешко, С.Ф. Смерічевський, Н.О. Іванченко, Д.М. Квашук, І.В. Пономаренко, О.С. Подскребко, Н.В. Попик, О.М. Густера, Я.В. Крисак. Видання друге, виправлене та доповнене. Київ: НАУ, 2024. 224 с.</li> <li>Основи цифрової економіки [Текст] : навч. посіб. / А. І. Крисоватий, А. І. Гулей, Б. О. Язлюк [та ін.]. - Тернопіль : ЗУНУ, 2021. - 274 с.</li> <li>Офіційний сайт Міністерства та Комітету цифрової трансформації України. URL: <a href="https://thedigital.gov.ua/">https://thedigital.gov.ua/</a></li> </ol>
<p><b>2. ЦИФРОВІЗАЦІЯ СВІТОВОЇ ЕКОНОМІКИ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ</b></p> <p>1. Рівень цифрового розвитку країн світу            2. Політична програма «Цифрове десятиліття до 2030 року»            3. Цифрова трансформація економіки України</p>	<p><b>Аналіз рівня цифрового розвитку країн:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Виберіть дві країни з різним рівнем цифрового розвитку. Порівняйте їхні показники та зробіть висновки щодо ключових факторів успіху або відставання.</li> </ul> <p><b>Розробка політичної програми «Цифрове десятиліття до 2030 року»:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Створіть детальний план цифрової трансформації для невеликої країни або регіону, враховуючи місцеві особливості та потреби.</li> </ul> <p><b>Цифрова трансформація економіки України:</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Цифрова економіка : підручник / Т. І. Олешко, Н. В. Касьянова, С. Ф. Смерічевський та ін. – К. : НАУ, 2022. – 200 с.</li> <li>Цифрова економіка: підручник / Н.В. Касьянова, Т.І. Олешко, С.Ф. Смерічевський, Н.О. Іванченко, Д.М. Квашук, І.В. Пономаренко, О.С. Подскребко, Н.В. Попик, О.М. Густера, Я.В. Крисак. Видання друге, виправлене та доповнене. Київ: НАУ, 2024. 224 с.</li> </ol>

<p><b>3. ЧЕТВЕРТА ПРОМИСЛОВА РЕВОЛЮЦІЯ ТА ЦИФРОВІ ТРАНСФОРМАЦІЇ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сутність та особливості четвертої промислової революції</li> <li>2. Цифрова трансформація підприємства</li> <li>3. Бізнес-модель як елемент цифрової трансформації економіки</li> <li>4. Технологічні можливості цифровізації</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проаналізуйте поточний стан цифрової трансформації в Україні та запропонуйте конкретні кроки для прискорення цього процесу.</li> </ul> <p><b>Цифрова трансформація підприємства:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Виберіть реальне підприємство та розробіть стратегію його цифрової трансформації, включаючи оцінку можливих витрат та очікуваних результатів.</li> </ul> <p><b>Аналіз бізнес-моделей у цифрову епоху:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Проаналізуйте кілька успішних бізнес-моделей цифрової економіки (наприклад, Uber, Airbnb) та визначте ключові елементи їхнього успіху.</li> </ul> <p><b>Технологічні можливості цифровізації:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Виберіть конкретну технологію (наприклад, блокчейн або штучний інтелект) і дослідіть її потенціал для різних галузей економіки.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Офіційний сайт Міністерства та Комітету цифрової трансформації України. URL: <a href="https://thedigital.gov.ua/">https://thedigital.gov.ua/</a></li> <li>1. Цифрова економіка : підручник / Т. І. Олешко, Н. В. Касьянова, С. Ф. Смерічевський та ін. – К. : НАУ, 2022. – 200 с.</li> <li>2. Цифрова економіка: підручник / Н.В. Касьянова, Т.І. Олешко, С.Ф. Смерічевський, Н.О. Іванченко, Д.М. Квашук, І.В. Пономаренко, О.С. Подскребко, Н.В. Попик, О.М. Густера, Я.В. Крисак. Видання друге, виправлене та доповнене. Київ: НАУ, 2024. 224 с.</li> <li>3. Виноградова О.В., Дрокіна Н.І. Електронний бізнес: навч. посібник. Київ: ДУТ, 2018. 292 с.</li> <li>4.</li> </ol>
<p><b>4. ОСОБЛИВОСТІ ДІДЖІТАЛІЗАЦІЇ ЕКОНОМІЧНИХ ПРОЦЕСІВ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Складові електронної комерції</li> <li>2. Бізнес-моделі електронної комерції</li> <li>3. Спільна розробка цифрових продуктів</li> <li>4. Цифровізація логістичних процесів</li> </ol>	<p><b>Розробка електронного магазину:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Створіть проект електронного магазину, включаючи вибір платформи, моделі бізнесу та маркетингової стратегії.</li> </ul> <p><b>Оптимізація логістичних процесів:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Розробіть план цифровізації логістичних процесів для реального або вигаданого підприємства, включаючи вибір відповідних технологій та оцінку їхнього впливу.</li> </ul> <p><b>Спільна розробка цифрових продуктів:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Створіть кейс-стаді, де опишіть процес спільної розробки цифрового продукту між кількома компаніями або командами, враховуючи виклики та переваги такого підходу.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Цифрова економіка : підручник / Т. І. Олешко, Н. В. Касьянова, С. Ф. Смерічевський та ін. – К. : НАУ, 2022. – 200 с.</li> <li>2. Цифрова економіка: підручник / Н.В. Касьянова, Т.І. Олешко, С.Ф. Смерічевський, Н.О. Іванченко, Д.М. Квашук, І.В. Пономаренко, О.С. Подскребко, Н.В. Попик, О.М. Густера, Я.В. Крисак. Видання друге, виправлене та доповнене. Київ: НАУ, 2024. 224 с.</li> <li>3. Офіційний сайт Міністерства та Комітету цифрової трансформації України. URL: <a href="https://thedigital.gov.ua/">https://thedigital.gov.ua/</a></li> </ol>

## 5. МАРКЕТИНГОВІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЦИФРОВОМУ СВІТІ

1. Сутність цифрового маркетингу
2. Оптимізація пошукових систем
3. Маркетинг у соціальних мережах
4. Веб-аналітика

### Створення цифрової маркетингової кампанії:

- Розробіть детальний план цифрової маркетингової кампанії для нового продукту або послуги, включаючи цілі, аудиторію, канали та інструменти.

### Аналіз ефективності SEO-стратегії:

- Проведіть аудит SEO-стратегії для існуючого веб-сайту та запропонуйте конкретні рекомендації щодо її покращення.

### Маркетинг у соціальних мережах:

- Створіть план маркетингової стратегії для просування бренду в соціальних мережах, враховуючи особливості кожної платформи та цільової аудиторії.

## 6. ВЕЛИКІ ДАНІ В УПРАВЛІННІ ЕКОНОМІЧНИМИ ПРОЦЕСАМИ

1. Місце великих даних в інформаційних технологіях
2. Методи і технології аналізу та візуалізації даних
3. Управління даними на основі Data Mining
4. Інтелектуальний аналіз даних як основа прийняття рішень

### Аналіз великих даних у бізнесі:

- Виконайте аналіз великого набору даних для реального або вигаданого бізнесу, використовуючи сучасні інструменти та методи візуалізації.

### Розробка системи Data Mining:

- Створіть проект системи Data Mining для підприємства, включаючи вибір методів та інструментів для аналізу даних.

### Інтелектуальний аналіз даних:

- Виберіть конкретний бізнес-кейс та розробіть план впровадження інтелектуального аналізу даних для прийняття управлінських рішень.

## 7. ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ЯК СКЛАДОВА ЦИФРОВОГО ІНФОРМАЦІЙНОГО ПРОСТОРУ

1. Еволюція розвитку систем штучного інтелекту

### Розробка застосунку зі штучним інтелектом:

- Створіть концепцію застосунку, який використовує штучний інтелект для вирішення конкретної проблеми (наприклад, чат-бот для підтримки клієнтів).

1. Цифрова економіка : підручник / Т. І. Олешко, Н. В. Касьянова, С. Ф. Смерічевський та ін. – К. : НАУ, 2022. – 200 с.
2. Цифрова економіка: підручник / Н.В. Касьянова, Т.І. Олешко, С.Ф. Смерічевський, Н.О. Іванченко, Д.М. Квашук, І.В. Пономаренко, О.С. Подскребко, Н.В. Попик, О.М. Густера, Я.В. Крисак. Видання друге, виправлене та доповнене. Київ: НАУ, 2024. 224 с.

1. Цифрова економіка : підручник / Т. І. Олешко, Н. В. Касьянова, С. Ф. Смерічевський та ін. – К. : НАУ, 2022. – 200 с.
2. Цифрова економіка: підручник / Н.В. Касьянова, Т.І. Олешко, С.Ф. Смерічевський, Н.О. Іванченко, Д.М. Квашук, І.В. Пономаренко, О.С. Подскребко, Н.В. Попик, О.М. Густера, Я.В. Крисак. Видання друге, виправлене та доповнене. Київ: НАУ, 2024. 224 с.
3. Давидов Д. С., Рябовол Д. А., Крамаренко А. О., Квітка А. В. Роль хмарних технологій у цифровій економіці. Бізнес-Інформ. 2020. № 8. С. 171-177

4. Цифрова економіка : підручник / Т. І. Олешко, Н. В. Касьянова, С. Ф. Смерічевський та ін. – К. : НАУ, 2022. – 200 с.

2. Основні характеристики штучного інтелекту
3. Области застосування штучного інтелекту

**Аналіз областей застосування штучного інтелекту:**

- Дослідіть кілька реальних прикладів застосування штучного інтелекту в різних галузях (медицина, фінанси, освіта) та визначте їхній вплив.

**Етичні аспекти штучного інтелекту:**

- Проведіть дослідження на тему етичних проблем, пов'язаних з використанням штучного інтелекту, та розробіть рекомендації для їх вирішення.

## 8. ІНТЕРНЕТ РЕЧЕЙ ЯК СКЛАДОВА ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ

1. Сутність та базові принципи Інтернету речей
2. Стандарти та архітектура Інтернету речей
3. Способи взаємодії з Інтернет-речами
4. Перспективи розвитку технологій IoT
5. Проблеми впровадження IoT

**Розробка проекту IoT:**

- Створіть концепцію IoT-проекту для конкретної галузі (наприклад, розумний дім або промисловий IoT), включаючи вибір технологій та архітектури.

**Аналіз стандартів та архітектур IoT:**

- Дослідіть існуючі стандарти та архітектури IoT, порівняйте їх та визначте найбільш підходящі для різних сценаріїв використання.

**Проблеми впровадження IoT:**

- Оберіть реальний або вигаданий кейс впровадження IoT-технологій і дослідіть основні проблеми та виклики, з якими може стикнутися компанія.

5. *Цифрова економіка: підручник / Н.В. Касьянова, Т.І. Олешко, С.Ф. Смерічевський, Н.О. Іванченко, Д.М. Квашук, І.В. Пономаренко, О.С. Подскребко, Н.В. Попик, О.М. Густера, Я.В. Крисак. Видання друге, виправлене та доповнене. Київ: НАУ, 2024. 224 с.*

6. *Давидов Д. С., Рябовол Д. А., Крамаренко А. О., Квітка А. В. Роль хмарних технологій у цифровій економіці. Бізнес-Інформ. 2020. № 8. С. 171-177*

1. *Цифрова економіка : підручник / Т. І. Олешко, Н. В. Касьянова, С. Ф. Смерічевський та ін. – К. : НАУ, 2022. – 200 с.*

2. *Цифрова економіка: підручник / Н.В. Касьянова, Т.І. Олешко, С.Ф. Смерічевський, Н.О. Іванченко, Д.М. Квашук, І.В. Пономаренко, О.С. Подскребко, Н.В. Попик, О.М. Густера, Я.В. Крисак. Видання друге, виправлене та доповнене. Київ: НАУ, 2024. 224 с.*

3. *Виноградова О.В., Дрокіна Н.І. Електронний бізнес: навч. посібник. Київ: ДУТ, 2018. 292 с.*

4. *Давидов Д. С., Рябовол Д. А., Крамаренко А. О., Квітка А. В. Роль хмарних технологій у цифровій економіці. Бізнес-Інформ. 2020. № 8. С. 171-177*

## 4. Засоби діагностики результатів навчання

### Перелік питань для підсумкового контролю:

1. Сутність цифрової економіки: поняття та її види.
2. Яку роль виконує людина в економіці?
3. Основні принципи цифровізації економіки України.
4. Для чого потрібні хмарні технології та де вони використовуються у економіці?
5. Основні індекси, що характеризують розвиток цифрової економіки в країнах світу.
6. Оцінки впливу цифрових технологій на зайнятість.
7. Оцінка розвитку цифрової економіки в Україні.
8. Цифрові технології як інноваційні тренди сучасного соціально-економічного середовища
9. Цифрові продукти та послуги як інноваційні тренди сучасного соціально-економічного середовища
10. Наскільки впливає FinTech на фінансове середовище України?
11. Де в Україні є використання CivicTech?
12. Які види цифрових продуктів та послуг варто найбільше розвивати в Україні?
13. Дайте визначення поняття “краудфандинг”
14. Визначити сутність стійкого економічного розвитку.
15. Визначення “Промисловості - 4.0”.
16. Назвати основні чинники конкурентоспроможності “Промисловості - 4.0”.
17. Визначити сутність “Циркулярної - circular” економіки
18. Визначити сутність економіки “Зеленого зростання - Green Growth”.
19. Назвати основні компоненти четвертої промислової революції.
20. Сформулювати сутність шерингової економіки - економіки спільного споживання та навести приклади.
21. Поняття кіберфізичних систем.
22. Штучний інтелект і машинне навчання (Machine Learning).
23. Дати визначення віртуалізації.
24. Чому відбувається скорочення життєвого циклу інновацій.
25. Пояснити чому четверта промислова революція буде впливати на зміну структури ринку праці.
26. Що вплинуло на розвиток FinTech?
27. Для чого використовується технологія блокчейн?
28. Які є найпопулярніші види цифрової валюти?
29. Що таке криптовалюта та чим вона відрізняється від грошей?
30. Чому біткойн найпопулярніша криптовалюта?
31. Як може впливати держава на ринок криптовалюти?
32. Як скоро криптовалюта може витіснити гроші?
33. Назвіть основні складові процесу формування хешу.

34. Загальні елементи блокчейну.
35. Нефіатні гроші, що це, приведіть приклад.
36. Назвіть основні платіжні системи нефіатних грошей.
37. Дайте визначення криптовалюти, приведіть приклад.
38. Що таке майнінг.
39. Дайте визначення смарт-контракта.
40. Приведіть приклад реалізації смарт-контракту.
41. Які є переваги у використанні смарт-контрактів?
42. Що таке IoT та який вплив, ця технологія має економіку?
43. Ким, коли та при яких обставинах було введено термін «Інтернет речей»?
44. Укажіть базові принципи IoT.
45. Як співвідносяться фізичні та віртуальні речі?
46. Що спільного і чим відрізняється Інтернет-речей від Веб-речей?
47. Які основні проблеми застосування Інтернет речей?
48. Інтернет речей в промисловості. Які плюси та мінуси?
49. Чи є можливим, що всі речі, які нас оточують стануть доступними через Інтернет?
50. З чого складається інтернет нано-речей?
51. Що таке когнітивний Інтернет речей?
52. Поясніть основні способи взаємодії з інтернет-речами.
53. Перерахуйте основні напрямки практичного впровадження IoT.
54. Вкажіть основні рушійні сили і бар'єри на шляху впровадження Інтернету речей.
55. Дайте визначення поняттю «Big Data»
56. В чому особливість Кубу управління Big Data М. Кауфмана?
57. Дайте характеристику Big Data через призму «V»
58. Назвіть джерела надходження даних для технології Big Data
59. В чому полягає особливість Big Data Engineering?
60. В чому полягає особливість Big Data Analytics (Scientist)?
61. Які є основні способи використання Big Data в економіці?
62. Що таке наука про дані?
63. У чому полягає інтелектуальний аналіз інформації?
64. Охарактеризувати основні методи візуалізації.
65. Етапи життєвого циклу управління даними.
66. Дайте визначення «Електронний бізнес»
67. Які основні цілі електронного бізнесу?
68. Назвіть переваги електронного бізнесу
69. Назвіть особливості ризиків електронного бізнесу
70. Що є основними драйверами електронного бізнесу в Україні?
71. Які є категорії електронної комерції?
72. Які вам відомі бренди, що працюють за категоріями: C2C, B2C, B2B, B2G?
73. Які є категорії онлайн покупців?
74. На скільки важлива структура Інтернет-магазину?
75. Як правильно потрібно прописати карточку товару?

76. Назвіть основні принципи побудови Інтернет-магазину.
77. Які основні переваги інтернет-маркетингу?
78. Чим відрізняється лендінг від звичайного сайту?
79. Яка різниця між контекстною рекламою та Inbound?
80. Для чого потрібна SEO-оптимізація?
81. Чи можна обійтись без сайту, а просто використовувати сторінку в соціальних мережах?
82. На скільки актуально робити розсилку через e-mail?
83. Для чого потрібна web-аналітика?
84. Як чат-бот може допомогти у електронній комерції?
85. Основи e-маркетингу.
86. Концепції 4P, 5P, 7P, 8P, 12P.
87. Локальна система управління маркетингом на підприємстві.
88. Сегментація ринку і інтернет.
89. Канали розподілу в інтернеті.
90. Основні інструменти управління рекламою і просуванням бізнесу.
91. Особливості реклами
92. Види електронної реклами.
93. Цінові моделі розміщення електронної реклами
94. Показники ефективності електронної реклами і електронного маркетингу
95. Маркетингові дослідження і статистика в мережі інтернет
96. Споживча поведінка в мережі інтернет.
97. Управління взаємовідносинами з клієнтами
98. Стратегія маркетингу.
99. Реклама і просування електронного бізнесу і електронної комерції
100. Класифікація бізнес-моделей.
101. Типи ринків за охопленням сегменту споживачів.
102. Моделі організації електронних торгових майданчиків.
103. Бізнес-моделі інтернет-магазинів.
104. Шляхи створення власного інтернет-магазину.
105. Приклади конструкторів створення інтернет-магазину.
106. Чинники успіху та ризики електронної комерції.
107. Сутність бізнес-моделей Freemium, Free-to-Play, Full- Crowdsourcing, Donation, Print-on-Demand.
108. Структура доходів месенджерів.
109. Яка різниця між CRM, ERP, EDM, HRM?
110. Які задачі можна виконувати за допомогою CRM?
111. Які системи по управлінні електронним бізнесом дають можливість зберігати інформацію?
112. Які системи по управлінні електронним бізнесом дають можливість працювати з документами?
113. Які є вигоди від впровадження HRM-системи?
114. Сутність електронної послуги.
115. Класифікація електронних послуг.
116. Залежність ознак електронних послуг і детермінантів якості.



117. Очікування і споживче сприйняття якості електронних послуг.
118. Методи оцінки якості електронних послуг.
119. Методика SERVQUAL, Модель Gap, Модель Н. Кано.
120. Метод “Mystery Shopping” – “Таємний покупець”, Модель
121. Американського індексу задоволеності споживачів.
122. Діаграма Парето, Діаграма Ісікави.
123. Метод E–SQNSU.
124. Застосування системного підходу в управлінні якістю електронних послуг.
125. Комплексний показник якості е-послуги та сутність методики.
126. Підвищення якості електронних послуг, стандарти якості електронних послуг (electronic service quality indicators, E – SQI).
127. Забезпечення якості системи надання публічних електронних послуг в Україні.
129. Сутність краудсорсингу.
130. Сутність краудфандингу.
131. Види краудсорсингу.
132. Краудсорсинг і зниження витрат.
133. Теорія Коуза.
134. Вигоди краудсорсинга.
135. Інноваційні маркетингові інструменти на основі краудсорсинга.
136. Механізм вбудовування краудсорсинга у бізнес-модель компанії.
137. Формування додаткового попиту на краудсорсинговий продукт/послугу.
138. Можливі ризики реалізації крауд-проектів та перспективи розвитку краудсорсинга і краудфандинга.
139. Сутність стартапів.
140. Етапи створення власного електронного бізнесу.
141. Пошук ідеї для нового продукту/послуги.
142. Ринкове позиціонування інтернет компанії.
143. UNIT–економіка, основні показники оцінки ефективності інтернетпроекту.
144. Основні ризики електронного бізнесу.
145. Сутність інтелектуального капіталу та напрями його трактування.
146. Підходи до аналізу сутності інтелектуального капіталу.
147. Елементи інтелектуального капіталу підприємства.
148. Особливості формування інтелектуального капіталу в умовах цифрової економіки.
149. Перелік типових цифрових компетенцій.
150. Складові елементи людського капіталу підприємства в умовах цифрової економіки.
151. Склад об’єктів промислової власності.
152. Склад навичок, які виникають в умовах цифрової економіки.
153. Додаткові комунікативні навички для майбутніх працівників в умовах цифрової економіки.

## 5. Оцінювання

**Правила набору балів** – протягом курсу студент може набрати 100 балів, з яких до 60 балів набирається за рахунок виконання самостійних завдань та виступів на заняттях, і до 40 балів – на підсумковому контролі. Студенти допускаються до підсумкового контролю за умов набору протягом семестру не менше 35 балів. Якщо студент набрав більше 90 балів, то за рішенням кафедри він може бути звільнений від іспиту. По кожній темі можна набрати наступну максимальну кількість балів:

Теми	Максимальна оцінка на семінарському занятті для денної форми	Максимальна оцінка за СРС для денної форми навчання	Максимальна оцінка на семінарському занятті для заочної форми навчання	Максимальна оцінка за СРС для заочної форми навчання
1	2	5	10	5
2	3	5		5
3	3	5		5
4	3	5		5
5	2	5	10	5
6	3	5		5
7	2	5		5
8	2	5		5
Підсумок	20	40	20	40
<b>Іспит</b>	<b>40</b>		<b>40</b>	

### Шкала оцінювання

Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
		Оцінка	Пояснення
90-100	відмінно	A	відмінне виконання
82-89	добре	B	вище середнього рівня
75-81		C	загалом хороша робота
67-74		D	непогано
60-66	задовільно	E	виконання відповідає мінімальним критеріям
35-59	незадовільно	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	незадовільно	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

## 6. Політика курсу

1. Завдання на самостійну роботу студентів, як індивідуальні, так і загальні, мають бути здані у вказаний час: на відповідному семінарському занятті чи у зазначений термін в Гугл-класі. В разі несвоєчасного виконання завдання на автора (групу авторів) накладається штраф балів залежно від строку запізнення.
2. Під час дискусії та під час представлення групових робіт участь у ній обов'язкова для всіх членів групи. Необхідно вміти не лише виконати поставлене завдання, а й обґрунтувати його, пояснити особливості та висновки. Окрім того, участь у дискусії беруть як викладач, так і інші студенти академічної групи.
3. Самостійна домашня робота є обов'язковою для всіх студентів. Студенти виконують її в об'ємі, необхідному для набрання достатньої кількості балів.
4. Студентам рекомендується вести зошит з підготовки до занять, у який заносяться основні позиції лекційного заняття та представлено конспекти рекомендованих першоджерел з тем, питань, що виносяться на семінарські заняття. Представлений у зошиті матеріал має бути чітко структурований відповідно до питань, які розглядаються на семінарі.
5. Поведінка на заняттях регламентується загальними правилами поведіння в учбових закладах та соціальними нормами взаємодії (не дозволяється застосовувати нецензурну лексику, перебивати викладача та одногрупників, самостійно без дозволу пересуватися по аудиторії, розмовляти під час занять по мобільному телефону або спілкуватися в соцмережах).
6. Консультативну допомогу здобувачі вищої освіти можуть отримати у науково-педагогічних працівників кафедри економіки та підприємництва, який безпосередньо проводить заняття, або звернувшись з письмовим запитом на електронну пошту за адресою [dekanat@kibit.edu.ua](mailto:dekanat@kibit.edu.ua)

ГУГЛ-КЛАС

<https://classroom.google.com/c/NzIxNzE5MDQ0NTg1>