



**Укладачі:**

Карнаухова Г.В. старший викладач кафедри економічної кібернетики, бізнес-економіки та інформаційних систем

**ПОГОДЖЕНО:**

Гарант освітньої програми «Економічна кібернетика» спеціальності 051 «Економіка» ступеня магістр

\_\_\_\_\_ М.Є Рогоза  
підпис ініціали,прізвище

«15» грудня 2023 року

## Зміст

Розділ 1. Опис навчальної дисципліни .....	4
Розділ 2. Перелік коментентностей, які забезпечує дана навчальна дисципліна, програмні результати навчання .....	4
Розділ 3. Програма навчальної дисципліни.....	5
Розділ 4 Тематичний план навчальної дисципліни .....	7
Розділ 5 Система оцінювання знань здобувачів .....	10
Розділ 6. Інформаційні джерела.....	11
Розділ 7. Програмне забезпечення навчальної дисципліни.....	14

## Розділ 1. Опис навчальної дисципліни

Таблиця 1 – Опис навчальної дисципліни «Корпоративні інформаційні системи»

Місце у структурно-логічній схемі підготовки	<i>Пререквізити:</i> Вивчення дисципліни базується на знаннях, отриманих студентами при вивченні дисциплін освітнього ступеня «бакалавр»: «Моделювання економіки», «Інформаційні системи в економіці» <i>Постреквізити:</i> Дипломне проектування	
Мова викладання	українська	
Статус дисципліни - нормативна		
Курс/семестр вивчення	1 курс /2 семестр	
Кількість кредитів ЄКТС/ кількість модулів	6	
Денна форма навчання:		
Кількість годин: – загальна кількість: 2 семестр 180 годин		
- лекції: 18 год.		
- практичні заняття: 54 години		
- самостійна робота: 108 годин		
- вид підсумкового контролю (ПМК, екзамен): екзамен		
Заочна форма навчання:		
Кількість годин: – загальна кількість: 2 семестр 180 годин		
- лекції: 4 год.		
- практичні заняття: 6 годин		
- самостійна робота: 170 годин		
- вид підсумкового контролю (ПМК, екзамен): екзамен		

## Розділ 2. Перелік коментентностей, які забезпечує дана навчальна дисципліна, програмні результати навчання

*Мета навчальної дисципліни:* : формування системи теоретичних знань та практичних навичок з основ корпоративних інформаційних систем (КІС), їх еволюції, відповідних методологій і стандартів, надання поглиблених знань з теорії та практики побудови і використання інформаційних систем на великих підприємствах, корпораціях інших бізнесових структурах, розгляд архітектури сучасних корпоративних інформаційних систем, набуття практичних навичок використання та адаптації сучасних КІС або їх окремих елементів у певній предметній галузі.

Таблиця 2 – Перелік коментентностей, які забезпечує дана навчальна дисципліна, програмні результати навчання

<i>Програмні результати навчання</i>	<i>Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач</i>
<p>ПР 8. Збирати, обробляти та аналізувати статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, необхідні для вирішення комплексних економічних завдань</p> <p>ПР 10. Застосовувати сучасні інформаційні технології та спеціалізоване програмне забезпечення у соціально-економічних дослідженнях та в управлінні соціально-економічними системами</p> <p>ПР17. Розробляти алгоритми управління процесами діяльності та програмувати процеси і моделі їх обчислень.</p>	<p>ЗК2.Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>СК4.Здатність використовувати сучасні інформаційні технології, методи та прийоми дослідження економічних та соціальних процесів, адекватні встановленим потребам дослідження</p> <p>СК12. Здатність динамічно поєднувати та використовувати в професійній діяльності теоретичні знання і практичні навички з економіки, інформаційних технологій та комп'ютерного моделювання, математичного моделювання та прогнозування соціально-економічних процесів.</p> <p>СК13.Здатність програмувати процеси діяльності та управління економічними об'єктами і соціально-економічними системами.</p>

### **Розділ 3. Програма навчальної дисципліни**

#### **Модуль 1 Базові стандарти управління підприємством як фундамент корпоративної інформаційної системи**

Тема 1. Поняття і роль корпоративних інформаційних систем (КІС).

Поняття корпорації і КІС. Характеристики КІС. Становлення і етапи розвитку корпоративних інформаційних систем. Сутність корпоративних інформаційних систем, побудованих на основі концепції планування матеріальних ресурсів (MRP) і планування виробничих ресурсів (MRPII). Корпоративні інформаційні системи, побудовані відповідно до концепції планування ресурсів підприємства (ERP) і концепції, орієнтованої на кінцевого споживача (CSRP). Класифікація ІС по масштабу: одиночні, групові і корпоративні інформаційні системи. Класифікація ІС по обсягу застосування: системи опрацювання транзакцій, системи прийняття рішень, інформаційно-довідникові системи, офісні інформаційні системи. Класифікація ІС по способу

організації на основі: архітектури файл-сервер, на основі архітектури клієнт-сервер, на основі багаторівневої архітектури, на основі Інтернет/Інтранет технологій.

## Тема 2. Архітектура корпоративних інформаційних систем

Рівні архітектури КІС: інформаційно-логічний, прикладний, системний, апаратний. Поняття бізнес-архітектури та інформаційної архітектури в корпоративних інформаційних системах. Сутність файл-серверних і клієнт-серверних технологій доступу до даних. Моделі архітектури клієнт-сервер і їх загальна характеристика. Особливості архітектури клієнт-сервер під час роботи в неоднорідному середовищі та роботи на багатьох платформах.

## Тема 3. Базисна технологія КІС

Програмне забезпечення моделей КІС. Корпоративні сховища даних  
Тема 4. Вимоги до КІС

Поняття вимоги. Класифікації вимог. Знаходження вимог, анкетування, спостереження. Документування вимог. Вимоги до корпоративних інформаційних систем: системність, комплексність, модульність, відкритість, адаптування, надійність, безпека, масштабованість, простота у використанні, підтримка і супровід з боку розробника.

## Тема 5. Моделювання КІС

Стандарти моделювання IDEF і ABC. Моделювання бізнес-процесів. Основні методології обстеження організацій. Стандарт IDEF0. Історія виникнення стандарту IDEF0. Основні елементи і поняття IDEF0. Методологія IDEF0 і програмний продукт VPwin. Складання виробничого плану і загального плану діяльності. Складання плану потреби у виробничих потужностях. Контроль виконання виробничого плану. Формування списків операцій. Зворотній зв'язок і його вплив у MRPII-системі. Стандарт ERP. Перехід від стандарту MRPII до ERP. SCM-стратегія. CRM-стратегія. Планування у ERP системі. Розробка плану виробництва у ERP-системі. Визначення груп виробів. Базові стратегії. Гібридна стратегія. Розробка плану виробництва запасів. Стандарти CSRP і ERP II. Відкриті технології у CSRP. Концепція ERP II..

## **Модуль 2. Побудова КІС**

### Тема 6. Корпоративні мережі

Корпоративна мережа. Роль Інтернет у корпоративних мережах. Локальні мережі і системи “клієнт-сервер”.

Тема 7. Безпека корпоративних мереж  
Інформаційна безпека у Інтранет мережах.

Мережеві аспекти політики безпеки. Управління доступом шляхом фільтрації інформації. Безпека програмного середовища. Захист Web-серверів. Аутентифікація у відкритих мережах. Простота і однорідність архітектури  
Тема 8. Впровадження КІС

### 8. Впровадження КІС

Впровадження КІС. Методики впровадження. Життєвий цикл КІС  
 Тема 9. Використання сучасних програмних комплексів в управлінні  
 корпоративними бізнес процесами  
 Управління на основі логістики  
 Використання хмарних технологій

## Розділ 4 Тематичний план навчальної дисципліни

Таблиця 3. Тематичний план навчальної дисципліни

Назва теми (лекції) та питання теми (лекції)	К-ть годин	Назва теми та питання практичного заняття	К-ть годин	Завдання самостійної роботи в розрізі тем	К-ть годин
Модуль 1 Базові стандарти управління підприємством як фундамент корпоративної інформаційної системи					
Тема 1. Поняття і роль корпоративних інформаційних систем Поняття корпорації і КІС. Становлення і етапи розвитку Класифікація КІС	2	Практичне заняття № 1. Аналіз корпоративних бізнес-процесів. Створення контекстної діаграми Практичне заняття № 2. Створення діаграми декомпозиції	4	Опрацювати лекційний матеріал, готуватись до практичних занять, виконувати індивідуальні завдання, опрацювати дистанційний курс, готуватися до модульної контрольної роботи та іспиту	8
Тема 2. Архітектура корпоративних інформаційних систем Рівні архітектури Моделі архітектури	2	Практичне заняття № 3. Створення діаграми декомпозиції А2 Практичне заняття № 4. Створення діаграми вузлів	4	Опрацювати лекційний матеріал, готуватись до практичних занять, виконувати індивідуальні завдання, опрацювати дистанційний курс, готуватися до модульної	10
				контрольної роботи та іспиту	

Тема 3. Базисна технологія КІС Програмне забезпечення КІС Корпоративні сховища даних	2	Практичне заняття № 5. Створення FEO діаграми Практичне заняття № 6. Розщеплювання і злиття моделей	4	Опрацювати лекційний матеріал, готуватись до практичних занять, виконувати індивідуальні завдання, опрацювати дистанційний курс, готуватися до модульної контрольної роботи та іспиту	10
Тема 4. Вимоги до КІС Поняття та класифікації вимог Документування вимог Вимоги до КІС.	2	Практичне заняття № 7. Створення діаграми IDEF3 Практичне заняття № 8. Створення сценарію	4	Опрацювати лекційний матеріал, готуватись до практичних занять, виконувати індивідуальні завдання, опрацювати дистанційний курс, готуватися до модульної контрольної роботи та іспиту	10
Тема 5. Моделювання КІС Стандарти моделювання IDEF и ABC Стандарти MRP і ERP Стандарти CSRP і ERPII	2	Практичне заняття № 9. Вартісний аналіз (Activity Based Costing) Практичне заняття № 10. Використання категорій UDP (критерій користувача)	4	Опрацювати лекційний матеріал, готуватись до практичних занять, виконувати індивідуальні завдання, опрацювати дистанційний курс, готуватися до модульної контрольної роботи та іспиту	10
Модуль 2. Побудова КІС					
Тема 6. Корпоративні мережі Корпоративна мережа Роль Internet у корпоративних мережах. Локальні мережі і системи “клієнт-сервер”.	2	Практичне заняття №11 Розщеплювання моделі Практичне заняття № 12 Злиття розщепленої моделі з початковою моделлю Практичне заняття № 13. Копіювання робіт	8	Опрацювати лекційний матеріал, готуватись до практичних занять, виконувати індивідуальні завдання, опрацювати дистанційний курс,	14



		Практичне заняття № 14 Створення моделі категорії TO-BE (реінжиниринг бізнес процесів)		готуватися до модульної контрольної роботи та іспиту	
Тема 7. Безпека корпоративних мереж. Мережеві аспекти політики безпеки. Управління доступом Безпека програмного середовища.	2	Практичне заняття № 15. Створення діаграми DFD Практичне заняття № 16. Використання міжсторінкових посилань (Off - Page Reference) на діаграмі DFD Практичні заняття 17-18 "Опис КІС"	8	Опрацьовувати лекційний матеріал, готуватись до практичних занять, виконувати індивідуальні завдання, опрацьовувати дистанційний курс, готуватися до модульної контрольної роботи та іспиту	14
Тема 8. Впровадження КІС Впровадження КІС. Методики впровадження. Життєвий цикл КІС	2	Практичне заняття 19 Розгляд корпоративних рішень Практичне заняття 20. Розгляд пропозицій Українських розробників Практичне заняття 21 Розробка структури корпоративного порталу Практичне заняття 22 Моделювання інформаційного забезпечення	8	Опрацьовувати лекційний матеріал, готуватись до практичних занять, виконувати індивідуальні завдання, опрацьовувати дистанційний курс, готуватися до модульної контрольної роботи та іспиту	14
Тема 9. Використання сучасних програмних комплексів в управлінні корпоративними бізнес процесами Управління на основі логістики Використання хмарних технологій	2	23-26 Реалізація корпоративної системи предметної області	8	Опрацьовувати лекційний матеріал, готуватись до практичних занять, виконувати індивідуальні завдання, опрацьовувати дистанційний курс, готуватися до модульної контрольної роботи та іспиту	14
Разом	18		54		108

## Розділ 5 Система оцінювання знань здобувачів

Таблиця 5.1. Розподіл балів за результатами вивчення навчальної дисципліни

Вид діяльності	Максимальна кількість балів за вид навчальної роботи
Модуль 1 Базові стандарти управління підприємством як фундамент корпоративної інформаційної системи	
Тема 1. Поняття і роль корпоративних інформаційних систем в управлінні бізнесом Практичне заняття 1-2	4
Тема 2. Архітектура корпоративних інформаційних систем Практичне заняття 3-4	4
Тема 3. Базисна технологія КІС Практичне заняття 5-6	4
Тема 4. Вимоги до КІС Практичне заняття 7-8	4
Тема 5. Моделювання КІС Практичне заняття 9-10	4
Поточна модульна робота	10
Всього за модулем	30
Модуль 2 . Побудова КІС.	
Тема 6. Корпоративні мережі Практичне заняття 11-13	4
Тема 7 Безпека корпоративних мереж Практичне заняття 14-16	4
Тема 8 Впровадження КІС Практичне заняття 17-19	4
Тема 9. Використання сучасних програмних комплексів в управлінні корпоративними бізнес процесами Практичне заняття 20-27	8
Поточна модульна робота	10
Всього за модулем 2	30
Поточний контроль	60
Підсумковий контроль	40
Всього по курсу	100

Таблиця 5.2. Система нарахування додаткових балів за видами робіт з вивчення навчальної дисципліни

<b>Форма роботи</b>	<b>Вид роботи</b>	<b>Бали</b>
1. Навчальна	1. Виконання індивідуальних навчально-дослідних завдань підвищеної складності	10
2. Науково-дослідна	1. Участь у наукових гуртках	10
	2. Участь в наукових студентських конференціях: університетських, міжвузівських, всеукраїнських, міжнародних	20

Таблиця 6 – Шкала оцінювання знань здобувачів вищої освіти за результатами вивчення навчальної дисципліни

<b>Сума балів за всі види навчальної діяльності</b>	<b>Оцінка за шкалою ЄКТС</b>	<b>Оцінка за національною шкалою</b>
90-100	A	Відмінно
82-89	B	Дуже добре
74-81	C	Добре
64-73	D	Задовільно
60-63	E	Задовільно достатньо
35-59	FX	Незадовільно з можливістю проведення повторного підсумкового контролю
0-34	F	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням навчальної дисципліни та проведенням підсумкового контролю

## Розділ 6. Інформаційні джерела

Основні:

1. Акіменко В. В. Прикладні задачі інтелектуального аналізу даних (Data Mining) / В. Акіменко. – Київ : КНУ ім. Тараса Шевченка, 2018 р. – 152 с
2. Анісімов А. В. Інформаційні системи та бази даних: Навчальний посібник для студентів/ Анісімов А. В., Кулябко П. П. – Київ. – 2018. – 110 с
3. Антоненко В. М. Сучасні інформаційні системи і технології: управління знаннями : навч. посібник / В. М. Антоненко, С. Д. Мамченко, Ю. В. Рогушина. – Ірпінь : Нац. університет ДПС України, 2016. – 212 с
4. Бутенко Тетяна Андріївна Сирий Володимир Миколайович Б93

- Інформаційні системи та технології : навчальний посібник. Харків: ХНАУ ім. В.В. Докучаєва, 2020. 207 с. . [Електронний ресурс] - Код доступу:  
[https://repo.btu.kharkov.ua/bitstream/123456789/4849/1/INFO\\_SYSTEMS\\_20.pdf](https://repo.btu.kharkov.ua/bitstream/123456789/4849/1/INFO_SYSTEMS_20.pdf)
5. Інтелектуальні інформаційні системи: структура і застосування. Величко О.М., Гордієнко Т.Б. Підручник, 2022, тв/п, 728 с.,
  6. Татарчук М.І. Корпоративні інформаційні системи: Навч. посібник / Київський національний економічний ун-т. — К. : КНЕУ, 2015. — 290с.
  7. Корпоративні інформаційні системи / Григорків В.С., Верстяк А.В., Вінничук І.С., О.Я. Савко, С.В. Зюков – Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2013. – 236 с.
  8. Климчук О. В. Інформаційні системи і технології в управлінні. Конспект лекцій для студентів СО “Магістр” заочної форми навчання спеціальності 073 Менеджмент освітньо-професійна програми “Менеджмент у судовій сфері” галузі знань 07 Управління та адміністрування. Вінниця: ДонНУ імені Василя Стуса, 2021. 160с. [Електронний ресурс] - Код доступу:  
[https://r.donnu.edu.ua/bitstream/123456789/1673/1/%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%81%D0%BF%D0%B5%D0%BA%D1%82\\_%D0%9B%D0%B5%D0%BA%D1%86%D1%96%D1%97\\_%D0%86%D0%A1%D0%A2%D0%A3%D0%A1%D0%A1\\_2021\\_%D0%B2%D0%B5%D1%80%D1%81%D1%82%D0%BA%D0%B0.pdf](https://r.donnu.edu.ua/bitstream/123456789/1673/1/%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%81%D0%BF%D0%B5%D0%BA%D1%82_%D0%9B%D0%B5%D0%BA%D1%86%D1%96%D1%97_%D0%86%D0%A1%D0%A2%D0%A3%D0%A1%D0%A1_2021_%D0%B2%D0%B5%D1%80%D1%81%D1%82%D0%BA%D0%B0.pdf)
  9. Основи інформаційних технологій і систем. Підручник / В. А. Павлиш, Л. К. Гліненко, Н. Б. Шаховська. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2018. 620 с
  10. Ситнік Б. Т. Основи інформаційних систем і технологій: Навч. посібник. – Харків: УкрДУЗТ, 2019. – 175 с., . [Електронний ресурс] - Код доступу:  
<http://lib.kart.edu.ua/bitstream/123456789/2174/1/%D0%9D%D0%B0%D0%B2%D1%87%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B8%D0%B9%20%D0%BF%D0%BE%D1%81%D1%96%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA.pdf>
  11. Швачич Г.Г. Сучасні інформаційно-комунікаційні технології: Навчальний посібник. / Г.Г.Швачич, В.В.Толстой, Л.М.Петречук, Ю.С.Іващенко, О.А.Гуляєва, Соболенко О.В. – Дніпро: НМетАУ, 2017. – 230 с. – URL: [https://nmetau.edu.ua/file/ikt\\_tutor.pdf](https://nmetau.edu.ua/file/ikt_tutor.pdf). 5.  
Литвинова С.Г. Хмарні сервіси Office 365 : навчальний посібник / С. Г. Литвинова, О. М. Спірін, Л. П. Анікіна. – Київ. : Компринт, 2015. 170 с
- Додаткові:**
12. Гордієнко І.В. Інформаційні системи у менеджменті - К.: КНЕУ, 2014-128с.
  13. Гужва В. М. Інформаційні системи і технології на підприємствах:

- навч.-метод. посібник для самост. вивчення дисципліни. — К. : КНЕУ, 2008. — 368с.
14. Захарова, І. В. Основи інформаційно-аналітичної діяльності [Текст] : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / І. В. Захарова, Л. Я. Філіпова. - К. : Центр учбової літератури, 2013. - 335 с.  
[Електронний ресурс] - Код доступу:  
[https://pidru4niki.com/1605061653903/informatika/osnovi\\_informatsiyn\\_o-analitichnoyi\\_diyalnosti](https://pidru4niki.com/1605061653903/informatika/osnovi_informatsiyn_o-analitichnoyi_diyalnosti)
  15. Добровольська Л.О. Інформаційні системи в промисловості : навчальний посібник./ Добровольська Л.О., Черевко О.О. Маріуполь : ПДТУ, 2014. 238 с.
  16. Інформаційні системи і технології: навч. посіб. / [П.М. Пав-ленко, С.Ф. Філоненко, К.С. Бабічта ін.]. К.: НАУ, 2013. 324с.
  17. Інформаційні системи і технології на підприємстві. Конспект лекцій / Гомонай-Стрижко М. В., Якімцов В.В. – Львів: НЛТУ України, 2014. – 200 с.
  18. Інформаційні технології та моделювання бізнес-процесів : навч. посіб. / О. М. Томашевський, Г. Г. Цегелик, М. Б. Вітер, В. І. Дубук. - К. : ЦУЛ, 2012. - 296 с. [Електронний ресурс] - Код доступу:[https://pidru4niki.com/13601004/informatika/informatsiyni\\_tehnologiyi\\_ta\\_modelyuvannya\\_biznes-protsesiv](https://pidru4niki.com/13601004/informatika/informatsiyni_tehnologiyi_ta_modelyuvannya_biznes-protsesiv)
  19. Карімов Г.І. Інформаційні системи і технології в управлінні організаціями / Г.І. Карімов, І. К. Карімов. Дніпродзержинськ: ДДТУ, 2014. 141 с.
  20. Павлиш В.А., Гліненко Л.К. Основи інформаційних технологій і систем: Навчальний посібник. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2013. 500 с.
  21. Коваленко А. Є. Розподілені інформаційні системи: навч. посібник для студ. вищих навч. закл., які навч. за спец. "Інтелектуальні системи прийняття рішень". — К. : НТУУ "КПІ", 2008. — 244с.
  22. Корнєв О.В. Корпоративні інформаційні системи [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://intkonf.org/kornev-ov korporativniinformatsiyni-sistemi/>
  23. Корпоративні інформаційні системи / Григорків В.С., Верстяк А.В., Вінничук І.С., О.Я. Савко, С.В. Зюков – Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2013. – 236 с.
  24. Корпоративні інформаційні системи КІС (стр. 1 из 21) [Електронний ресурс] - Код доступу: <https://smekni.com/a/311729/korporativn-nformatsyn-sistemi-ks/>
  25. Літнарівч Р. М. Платформи корпоративних інформаційних систем / Р.М. Літнарівч. – Рівне: МЕРУ (Курс лекцій), 2012. – 130 с.
  26. Маслов В.П. Інформаційні системи і технології в економіці: Навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. — К. : Слово, 2013. — 264с.
  27. Новак В. О. Інформаційні системи в менеджменті: підручник / В. О. Новак, В. В. Матвеев, В. П. Бондар, М. О. Карпенко. – 2-ге вид. – К.: Каравела, 2010. – 536 с.

28. Основи інформаційних систем: Навч. посібник. — 2-ге вид., перероб. і допов. / В. Ф. Ситник, Т. А. Писаревська, Н. В. Єрьоміна, О. С. Краєва; За ред. В. Ф. Ситника. — К.: КНЕУ, 2001. — 420 с.
29. Павленко Л.А. Корпоративні інформаційні системи: Навч. посіб. для студ. вищих навч. закл. / Харківський національний економічний ун-т. — 2-ге вид., стер. — Х. : ВД "ІНЖЕК", 2013. — 257с.
30. Плескач В.Л. Інформаційні технології та системи: Підручник/ В.Л.Плескач, Ю.В.Рогущина, Н.П.Кустова. — К.: Книга, 2004. — 520 с. . [Електронний ресурс] - Код доступу: [https://pidru4niki.com/1059110247701/informatika/informatsiyeni\\_sistem\\_i\\_tehnologiyi\\_na\\_pidpriyemstvah](https://pidru4niki.com/1059110247701/informatika/informatsiyeni_sistem_i_tehnologiyi_na_pidpriyemstvah)
- Ситник В.Ф. та ін. Основи створення інформаційних систем - К.: КНЕУ, 2009 –198 с. 5. Ситник В.Ф. та ін. Системи підтримки прийняття рішень - К.: Техніка, 2009-162с.
- Татарчук М.І. Корпоративні інформаційні системи. Навч. посібник. — К.: КНЕУ, 2005. — 291 с

## **Розділ 7. Програмне забезпечення навчальної дисципліни**

Пакет програмних продуктів Microsoft Office., Google сервіси, AllFusion Process Modeler, Microsoft Visual Studio