

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**Кафедра інформаційних технологій, вищої математики та фізики**

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**«ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ  
В МЕНЕДЖМЕНТІ»**

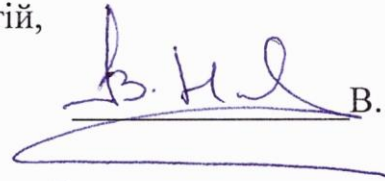
ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	07 Управління та адміністрування
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	073 Менеджмент
РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	Другий (магістерський)
ФАКУЛЬТЕТ	Економічний

**Програмне забезпечення та інформаційні системи в менеджменті.** Робоча програма навчальної дисципліни для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти економічного факультету за спеціальністю 073 «Менеджмент» / Розробник В. В. Новікова. Біла Церква: БНАУ, 2024.


**Розробник: Новікова В. В.,** канд. екон. наук, доцент.

Робочу програму затверджено на засіданні кафедри інформаційних технологій, вищої математики та фізики (Протокол № 1 від 03.07.2024 р.)

Завідувач кафедри інформаційних технологій,  
вищої математики та фізики,  
канд. екон. наук, доцент

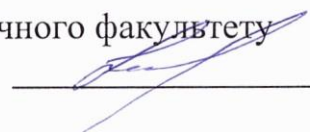
  
В. В. Новікова

Гарант ОП «Менеджмент»,  
д-р екон. наук, професор

  
Ю. С. Гринчук

Схвалено групою зі змісту та якості освіти економічного факультету (Протокол № 8 від 09.07.2024 р.)

Голова групи зі змісту та якості освіти економічного факультету  
д-р екон. наук, професор

  
І. М. Паска

## ЗМІСТ

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	4
2. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ	5
3. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ	5
4. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	6
5. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛІНИ	7
6. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	8
6.1. Лекції	8
6.2. Практичні заняття	10
6.3. Самостійна робота	11
6.4. Орієнтовна тематика індивідуальних та групових завдань	12
7. МЕТОДИ НАВЧАННЯ	12
8. ФОРМИ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ	13
9. ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ	13
10. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	13
11. ПЕРЕЛІК НАОЧНИХ ТА ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ	15
12. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ	16

## 1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Згідно з навчальним планом на 2024-2025 навчальний рік, на вивчення дисципліни «Програмне забезпечення та інформаційні системи в менеджменті» для денної форми навчання виділено 120 академічних годин (4 кредити ECTS), у т. ч. аудиторних – 42 години (лекції – 14, практичні – 28), самостійна робота студентів – 78 годин.

Опис навчальної дисципліни за показниками та формами навчання наведено в таблиці:

Найменування показників	Шифр та найменування галузі знань, спеціальності, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів, відповідних ECTS – 4	Галузь знань 07 «Управління та адміністрування»	Обов’язкова	
Змістових модулів – 2	Спеціальність: 073 «Менеджмент»	Рік підготовки:	
Індивідуальне науково-дослідне завдання – розрахункове		1-й	1-й
Загальна кількість академічних годин – 120		Семестр	
		1-й	1-й
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 3 самостійної роботи студента – 5,5		Лекції	
	14 год.	2 год.	
	Практичні		
	28 год.	6 год.	
		Самостійна робота	
		78 год.	112 год.
		Підсумковий контроль: іспит	

**Метою** вивчення дисципліни «Програмне забезпечення та інформаційні системи в менеджменті» є набуття ґрунтовних теоретичних знань та формування практичних навичок щодо проєктування та організації інформаційних систем (ІС) в менеджменті та супроводу їх функціонування.

## 2. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Обов'язкова навчальна дисципліна «Програмне забезпечення та інформаційні системи в менеджменті» базується на знаннях таких дисциплін як «Інформаційні системи і технології», «Методи обробки інформації та прогнозування», «Менеджмент», які вивчались на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти.

## 3. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Вивчення дисципліни «Програмне забезпечення та інформаційні системи в менеджменті» має забезпечити набуття здобувачами вищої освіти наступних загальних та спеціальних компетентностей:

ЗК1. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

ЗК2. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).

ЗК3. Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій.

СК4. Здатність до ефективного використання та розвитку ресурсів організації.

СК5. Здатність створювати та організовувати ефективні комунікації в процесі управління.

СК7. Здатність розробляти проекти, управляти ними, виявляти ініціативу та підприємливість.

Результати навчання відповідно до ОП «Менеджмент» другого (магістерського) рівня вищої освіти	Результати навчання з дисципліни «Програмне забезпечення та інформаційні системи в менеджменті»
ПРН 03. Проектувати ефективні системи управління організаціями	РН 03.1. Знати основні принципи створення та функціонування ІС в управлінні організаціями, стадії та етапи їх розробки.
ПРН 05. Планувати діяльність організації в стратегічному та тактичному розрізах.	РН 05.1. Вміти використовувати автоматизовані системи: Propspin, Best, FinExpert, Scala Planner; Primavera Project Planner, Project Expert для формування практичних навичок фахівців у сфері планування діяльності організації в стратегічному та тактичному розрізах.
ПРН 07. Організовувати та здійснювати ефективні комунікації всередині колективу, з представниками різних професійних груп та в міжнародному контексті.	РН 07.1. Демонструвати здатність до адаптації в ситуаціях, що пов'язані з професійною діяльністю, вміння генерувати нові ідеї в модельно-орієнтованій системі підтримки прийняття рішень (Model-oriented Decision Support Systems), організовувати та здійснювати ефективні комунікації, спрямовані на вироблення раціональних управлінських рішень, як всередині колективу, так і з представниками різних професійних груп та в

	міжнародному контексті.
ПРН 08. Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення та інформаційні системи для вирішення задач управління організацією.	РН 08.1. Вміти застосовувати програмні продукти COMFAR, PROPSPIN, BEST, FIT для автоматизації процесів вирішення задач управління організацією. РН 08.2. Здатність приймати обґрунтовані управлінські рішення в управлінні організаціями на основі використання аналітичних та імітаційних методів моделювання і прогнозування з використанням Бітрікс24.
ПРН 13. Вміти планувати і здійснювати інформаційне, методичне, матеріальне, фінансове та кадрове забезпечення організації (підрозділу).	РН 13.1. Розуміти призначення сучасних інформаційних систем і технологій, застосовувати інформаційне та програмне забезпечення для пошуку даних, обробки, аналізу та інтерпретації отриманих результатів в управлінні організаціями. РН 13.2. Знати функціональні можливості та структурні особливості інформаційно-аналітичних систем для автоматизації аналітичних розрахунків та виконання аналітичних робіт в управлінні організаціями. РН 13.3. Вміти розробляти технічні завдання для проектування інформаційних продуктів Project Expert, BEST та FIT у сфері управління організаціями.

#### **4. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ В МЕНЕДЖМЕНТІ»**

##### *Змістовий модуль 1.*

#### **Сучасні підходи до розроблення і впровадження інформаційних систем**

Тема 1.1. Економічна інформація і засоби її формалізованого опису. Економічні знання. Бази знань. Інтегровані системи.

Тема 1.2. Засоби створення і забезпечення інформаційних систем і технологій в управлінні організацій.

Тема 1.3. Інформаційні системи в управлінні організацій. Реінжиніринг бізнесу. Стратегії впровадження інформаційних систем.

##### *Змістовий модуль 2.*

#### **Комп'ютерні системи підтримки прийняття рішень та їх використання**

Тема 2.1. Еволюція стратегічних моделей управління організацій в інформаційних системах. Основи концепцій MRPII, ERP, APS, CSRP.

Тема 2.2. Управління відносинами з клієнтами на базі CRM-технологій.

Тема 2.3. Автоматизація процесів бізнес-планування інвестиційних проектів. Фінансова діагностика стратегічного потенціалу зростання вартості суб'єктів господарювання аграрного сектору.

Тема 2.4. Хмарні технології CRM на прикладі KeerpinCRM.

## 5. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	всього	у тому числі					всього	у тому числі				
		л	п	лб	інд	СРС		л	п	лб	інд	СРС
<b>Змістовий модуль 1. Сучасні підходи до розроблення і впровадження інформаційних систем</b>												
<b>Тема 1.1</b>	16	2	4		4	6	16				8	8
<b>Тема 1.2</b>	16	2	4		4	6	16				8	8
<b>Тема 1.3</b>	16	2	4		4	6	20	2	2		8	8
Разом за модуль 1	48	6	12		12	18	52	2	2		24	24
<b>Змістовий модуль 2. Комп'ютерні системи підтримки прийняття рішень та їх використання</b>												
<b>Тема 2.1</b>	18	2	4		4	8	16				8	8
<b>Тема 2.2</b>	18	2	4		4	8	18		2		8	8
<b>Тема 2.3</b>	18	2	4		4	8	16				8	8
<b>Тема 2.4</b>	18	2	4		4	8	18		2		8	8
Разом за модуль 2	72	8	16		16	32	68		4		32	32
<b>Всього годин</b>	<b>120</b>	<b>14</b>	<b>28</b>		<b>28</b>	<b>50</b>	<b>120</b>	<b>2</b>	<b>6</b>		<b>56</b>	<b>56</b>

Примітка: л – лекції, п – практичні заняття, лб – лабораторно-практичні заняття; інд – індивідуальні завдання, СРС – самостійна робота студентів.

## 6. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### 6.1. Лекції

Тема і зміст лекції	К-ть годин
<b>Змістовий модуль 1. Сучасні підходи до розроблення і впровадження інформаційних систем</b>	
<p><b>1.1. Економічна інформація і засоби її формалізованого опису. Економічні знання. Бази знань. Інтегровані системи.</b>  Опис навчальної дисципліни: цілей, змісту, очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання. Принципи академічної доброчесності.  Засоби формалізованого опису ЕІ: класифікація та кодування. Ієрархічний та фасетний методи класифікації. Види методів кодування. Сучасні технологічні засоби оброблення інформації: «клієнт-сервер», Intranet, OLAP, мережі АРМ управлінського персоналу, CASE-технології, програмні агенти.</p>	2
<p><b>1.2. Засоби створення і забезпечення інформаційних систем і технологій в управлінні організацій.</b>  Основні принципи створення та функціонування ІС. Організація робіт, спрямованих на створення та впровадження ІС. Стадії та етапи розробки інформаційних систем. Автоматизація проектування інформаційних систем. Система фінансового моделювання та бізнес- планування Project Expert.</p>	2
<p><b>1.3. Інформаційні системи в управлінні організацій.</b>  Еволюція інформаційних систем: від систем опрацювання даних до систем підтримки прийняття рішень. Основні підходи до формування автоматизованої інформаційної системи управління організацій. Підтримка прийнятої в організації системи управління: управління виробничими процесами, здійснення бухгалтерського обліку, управління фінансами, управління людськими ресурсами, управління маркетинговою діяльністю. Фінансово-аналітичні інформаційні системи: сфера застосування та основні функції. Типові представники (COMFAR, PROPSPIN, Альт-Інвест, Project Expert тощо), їх використання в інноваційній діяльності. Маркетингові інформаційні системи: призначення, можливості, основні функції. CRM-системи та їх використання в маркетингу, продажу, сервісі та обслуговуванні. Реінжиніринг бізнесу. Стратегії впровадження інформаційних систем.</p>	2
<b>Разом за змістовий модуль 1</b>	<b>6</b>
<b>Змістовий модуль 2. Комп'ютерні системи підтримки прийняття рішень та їх використання</b>	
<p><b>2.1. Еволюція стратегічних моделей управління організаціями в інформаційних системах. Основи концепцій</b></p>	2



<p><b>MRPII, ERP, APS, CSRP.</b></p> <p>MRP (Material Requirements Planning) – планування потреб матеріалів. CRP-системи (Capacity Requirements Planning) – планування виробничих потужностей. MRP II (Manufacturing Resource Planning) – планування виробничих ресурсів. SRM (Supplier Relationship Management) – управління взаєминами з постачальниками. DRM (Distributor Relationship Management) – управління взаєминами з дистриб'юторами. HRM (Human Resource Management) – управління персоналом. Система автоматизації роботи з клієнтами – CRM-концепція (Customer Relation Management). Системи класу ERP (Enterprise Resource Planning) – планування ресурсів підприємства. Система оперативного аналізу даних OLAP (On-Line Analytical Processing). Тест FASMI. Досвід впровадження IT-проектів в різних галузях.</p>	
<p><b>2.2. Управління відносинами з клієнтами на базі CRM-технологій.</b></p> <p>Сутність CRM. Етапи впровадження CRM-ініціатив. Модель сервісно-комерційного обслуговування споживачів. Роль інформаційних технологій в CRM-ініціативах. Рівні CRM-систем. Результати впровадження CRM-систем. Пропозиція на українському ринку CRM-технологій. Досвід впровадження та використання інформаційних систем класу CRM на підприємствах України та закордоном.</p>	2
<p><b>2.3. Автоматизація процесів бізнес-планування інвестиційних проєктів. Фінансова діагностика стратегічного потенціалу зростання вартості суб'єктів господарювання аграрного сектору.</b></p> <p>Загальна характеристика програмних продуктів для бізнес-планування інвестиційних проєктів аграрних формувань різних форм власності. Програмні продукти COMFAR та PROPSPIN. Програмні продукти фірми «Альт». Програмний продукт BEST. Програмний продукт FIT.</p>	2
<p><b>2.4. Хмарні технології CRM на прикладі KeerpinCRM.</b></p> <p>Формування клієнтської бази даних з різних інформаційних джерел. Робота з клієнтом відповідно із воронкою продажів. Автоматизація розсилки клієнтам листів та sms, автоматизація продажів. Автоматизація виконання завдань та проєктів: постановка завдань, методика списків, «Мій план», діаграма Ганта. Конструктор створення сайту. Конструктор створення Інтернет-магазину. Ведення е-CRM. Автоматизація внутрішніх комунікацій за рахунок створення єдиного простору для спілкування всієї компанії. Планування особистого розкладу та зустрічей з колегами. Пошук потрібної інформації в базі даних.</p>	2
<p><b>Разом за змістовий модуль 2</b></p>	<b>8</b>
<p><b>Всього</b></p>	<b>14</b>

## 6.2. Практичні заняття

Тема	К-ть ГОДИН
<i>Змістовий модуль 1. Сучасні підходи до розроблення і впровадження інформаційних систем</i>	
<b>1.1. Економічна інформація і засоби її формалізованого опису. Економічні знання. Бази знань. Інтегровані системи.</b> Концепція процесно-зорієнтованого підходу до створення ІС. Методика інтегрованого процесно-зорієнтованого проектування інформаційних систем. Сучасні технологічні засоби оброблення інформації: «клієнт-сервер», Intranet, OLAP, мережі АРМ управлінського персоналу, CASE-технології.	4
<b>1.2. Засоби створення і забезпечення інформаційних систем і технологій в управлінні організацій.</b> Поняття архітектури підприємства, архітектури інформаційної системи. Планування архітектури організацій (ЕАР). Характеристика рівнів архітектури організацій. Процес управління архітектурою організацій.	4
<b>1.3. Інформаційні системи в управлінні організацій.</b> Можливості застосування програмних продуктів COMFAR та PROPSPIN; програмні продукти фірми «Альт» в управлінні організацій. Реінжиніринг бізнесу. Стратегії впровадження інформаційних систем.	4
<b>Разом за змістовий модуль 1</b>	<b>12</b>
<i>Змістовий модуль 2. Комп'ютерні системи підтримки прийняття рішень та їх використання</i>	
<b>2.1. Еволюція стратегічних моделей управління організацій в інформаційних системах. Основи концепцій MRPII, ERP, APS, CSRP.</b> Системи планування матеріальних ресурсів (MRP). Характеристика систем планування виробничих ресурсів (MRPII). Функціональні модулі систем планування ресурсів підприємства (ERP). Концепція систем планування ресурсів підприємства, синхронізованого зі споживачами (CSRP).	4
<b>Управління відносинами з клієнтами на базі CRM-технологій.</b> Підготовка системи до роботи. Заповнення словників. Робота з клієнтами та потенційними клієнтами. Облік звернень клієнтів та сервісного обслуговування. Адміністрування і службові функції системи.	4
<b>2.3. Автоматизація процесів бізнес-планування інвестиційних проектів. Фінансова діагностика стратегічного потенціалу зростання вартості суб'єктів господарювання аграрного сектору.</b>	4

Можливості застосування програмних продуктів BEST, FIT для бізнес-планування інвестиційних проектів аграрних формувань різних форм власності.	
<b>2.4. Хмарні технології CRM на прикладі KeepinCRM.</b> Функціональні елементи програмного забезпечення. Ведення історії відносин із клієнтами. Формування системи звітності. Конструктор створення сайту. Конструктор створення Інтернет-магазину. Ведення e-CRM.	4
<b>Разом за змістовий модуль 2</b>	<b>16</b>
<b>Всього</b>	<b>28</b>

### 6.3. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	К-ть годин
<b>Змістовий модуль 1. Сучасні підходи до розроблення і впровадження інформаційних систем</b>		
1	Системи підтримки прийняття рішень, особливості використання, структура і зв'язки з інформаційною базою системи.	10
2	Елементи застосування штучного інтелекту в інформаційних системах.	10
3	Проектування інформаційних систем. Автоматизоване проектування. Методи оцінки ефективності ІС.	10
<b>Разом за змістовий модуль 1</b>		<b>30</b>
<b>Змістовий модуль 2. Комп'ютерні системи підтримки прийняття рішень та їх використання</b>		
4	Формування практичних навичок опрацювання автоматизованої системи PROPSPIN	12
5	Формування практичних навичок опрацювання програмного комплексу - Інвестор	12
6	Формування практичних навичок опрацювання інформаційної системи – Project Expert	12
7	Автоматизована система управління проектами Primavera Project Planner	12
<b>Разом за змістовий модуль 2</b>		<b>48</b>
<b>Всього годин</b>		<b>78</b>

**Примітка:** У розрахунку годин на виконання самостійної роботи передбачено час на виконання індивідуальних завдань.

## 6.4. ТЕМАТИКА ІНДИВІДУАЛЬНИХ ЗАВДАНЬ

Для виконання розрахунково-прикладних завдань використовується проєктний підхід на базі застосування програмних продуктів, які здобувачі вищої освіти обирають самостійно за визначеною тематикою:

1. Платіжні та фінансові системи Internet.
2. Електронний бізнес.
3. Організація інформаційної бази системи оброблення економічної інформації у фінансах.
4. Економічна інформація та засоби її формалізованого опису.
5. Аналіз інвестиційних проєктів.
6. Інноваційні проєкти.
7. Технологія використання комп'ютерної техніки в управлінні.
8. Сучасні напрямки розвитку інформаційних систем в управлінні.
9. Застосування комп'ютерних систем підтримки прийняття рішень в управлінні.
10. Система автоматизації менеджменту DeloPro.
11. Інтегрована фінансово – управлінська система – Конкорд.
12. Система управління ресурсами підприємства Ваап.
13. Система управління корпоративними бізнес – процесами К/З.
14. Комплексне управління підприємством з використанням системи управління бізнесом і фінансами Scala Planner.
15. Електронні банківські послуги.
16. Цифровізація агросфери як напрям державної політики.
17. Використання баз даних в агросфері.
18. Структура системи інтелектуального аналізу даних мережі моніторингу стану атмосферного повітря.

## 7. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Під час лекційних годин використовуються: слайдові презентації у програмі Microsoft Office PowerPoint, роздатковий матеріал, робота з документами та он-лайн даними, дискусійне обговорення проблемних питань. Лекційні заняття проводяться у діалоговому стилі з застосуванням методик критичного мислення.

Проведення практичних занять передбачає: виконання поставлених завдань, захист практичних робіт, виконання розрахункових та ситуаційних завдань (case study), індивідуальні проєкти із використанням прикладних інформаційних систем.

Застосовуються методи контролю: самоконтроль, взаємоконтроль, корекції за ефективністю навчально-пізнавальної діяльності.

## 8. ФОРМИ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

Поточний контроль з предмету «Програмне забезпечення та інформаційні системи у менеджменті» включає тематичне оцінювання та модульний контроль.

Тематичне оцінювання аудиторної та самостійної роботи студентів здійснюється на основі отриманих ними поточних оцінок за усні та письмові відповіді, доповіді з предмету вивчення, практичні, самостійні, контрольні роботи, опитування у вигляді тестових завдань та виконання індивідуальних ситуаційних завдань.

Поточний контроль за виконанням ІНДЗ здійснюється відповідно до графіка виконання завдань.

Поточний контроль успішності здобувачів вищої освіти здійснюється за чотирирівневою шкалою, оцінювання за якою переводяться у бали.

Кількість отриманих балів з кожного виду навчальних робіт за різними формами поточного контролю виставляються студентам у журнал оцінок академічної групи та електронний журнал після кожного контрольного заходу.

Модульний контроль проводиться у формі контрольної роботи.

Підсумковий контроль навчальної діяльності студентів здійснюється у формі іспиту.

## 9. ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ

Оцінка за лекційне заняття виставляється за активність студентів в дискусіях, обговореннях, виконанні ситуаційних завдань та за короткі інформаційні доповіді.

Оцінку на практичному занятті студент отримує за виконані та захищені практичні роботи.

Під час модульного контролю засобами оцінювання результатів навчання з дисципліни є контрольна робота, що складається з трьох частин: тестових, відкритих запитань та ситуаційних завдань.

## 10. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Поточний контроль успішності здобувачів вищої освіти здійснюється за чотирирівневою шкалою «2», «3», «4», «5».

### Критерії оцінювання результатів навчання за чотирирівневою шкалою

Бали	Критерії оцінювання
«Відмінно»	Отримують за роботу, в якій повністю і правильно виконано завдання. Водночас здобувач вищої освіти має продемонструвати вміння аналізувати і оцінювати явища,

	факти і процеси, застосовувати наукові методи для аналізу конкретних ситуацій, робити самостійні висновки, на основі яких прогнозувати можливий розвиток подій і процесів, докладно обґрунтувати свої твердження та висновки.
«Добре»	Отримують за роботу, в якій повністю і правильно виконано 75 % завдань. Водночас здобувач вищої освіти виявляє навички аналізувати і оцінювати явища, факти і події, робити самостійні висновки, на основі яких прогнозувати можливий розвиток подій і процесів та докладно обґрунтувати свої твердження та висновки.
«Задовільно»	Отримують за роботу, в якій правильно виконано 60 % завдань. При цьому здобувач вищої освіти не виявив вміння аналізувати і оцінювати явища, факти та недостатньо обґрунтував твердження та висновки, недостатньо певно орієнтується у навчальному матеріалі.
«Незадовільно»	Отримують за роботу, в якій виконано менш як 60 % завдань. При цьому здобувач вищої освіти демонструє невміння аналізувати явища, факти, події, робити самостійні висновки та їх обґрунтувати, що свідчить про те, що студент не оволодів програмним матеріалом.

Підсумкова оцінка з дисципліни виставляється за 100-бальною шкалою. Вона обчислюється як середнє арифметичне значення (САЗ) всіх отриманих студентом оцінок з наступним переведенням їх у бали за такою формулою:

$$БПК = \frac{САЗ \times \max ПК}{5},$$

де *БПК* – бали з поточного контролю; *САЗ* – середнє арифметичне значення усіх отриманих студентом оцінок (з точністю до 0,01); *max ПК* – максимально можлива кількість балів з поточного контролю.

Відсутність студента на занятті у формулі приймається як «0».

### Критерії оцінювання за чотирирівневою шкалою

Підсумковий контроль знань відбувається на іспиті. Усі форми контролю включено до 100-бальної шкали оцінювання. Під час проведення іспиту навчальні досягнення студентів оцінюються за чотирирівневою шкалою «2», «3», «4», «5».

Оцінка «3», «4», «5» (60-100 балів) ставиться студентові, який виявив знання основного навчального матеріалу в обсязі, необхідному для подальшого навчання і майбутньої роботи за фахом, здатний виконувати завдання, передбачені програмою, ознайомлений з основною рекомендованою

літературою; під час виконання завдань припускається помилок, але демонструє спроможність їх усувати.

Оцінка «2» (1-59 балів) ставиться студентові, який допускає принципові помилки у виконанні передбачених програмою завдань, не може продовжити навчання чи розпочати професійну діяльність без додаткових занять з відповідної дисципліни.

### **Розподіл балів, що присвоюються здобувачам вищої освіти за підсумкового контролю «іспит»**

Назва категорії	Лекції		Лабораторно-практичні заняття		Самостійна робота		Модульний контроль		ІНДЗ	Іспит	Загальний бал
За змістовими модулями	5	5	10	10	5	5	10	10	10	30	100
За весь курс	10		20		10		20		10	30	100

## **11. ПЕРЕЛІК НАОЧНИХ ТА ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ**

### ***Наочні засоби:***

1. Слайдові презентації у програмі Microsoft Office PowerPoint.
2. Роздаткові матеріали ситуаційних завдань.
3. Інформаційні ресурси професійного спрямування.

### ***Технічні засоби:***

1. Проектор.
2. Комп'ютерні аудиторії. Комп'ютери Intel Core I5/OЗУ 8Gb, HDD 500 Gb.
3. Сервіси для проведення відеоконференцій та онлайн-зустрічей (Zoom, Viber, Whats App Messenger).
4. Системне програмне забезпечення, встановлене в аудиторіях: (MS Office, MS Word, MS Excel, MS Power Point, MS Project).
5. Дистанційна платформа Moodle.

### ***Програми:***

Платформа BAF (Business Automation Framework; система автоматизації управління великими підприємствами FinExpert; системи управління бізнесом і фінансами Scala Planner; автоматизована система управління проектами Primavera Project Planner; інформаційна системи – Project Expert; автоматизована система PROPSPIN; KeepinCRM; COMFAR; PROPSPIN; Програмні продукти фірми «Альт»; BEST; FIT.

## **РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ**

### **Основна література**

1. Новак В. О., Матвеев В. В., Бондар В. П., Карпенко М. О. Інформаційні системи в менеджменті: підручник. Каравела, 2023. 536 с.
2. Євтушенко В. А., Мозгова Г. В., Мозгова А. Д., Заїка О. В. Інформаційні системи та технології в бізнесі: методичні вказівки до виконання самостійної роботи з навчальної дисципліни для студентів. Харків, 2019. 26 с.
3. Сорока П. М., Харченко В. В. Практикум з інформаційних систем в управлінні організацією: навч. посібник. Київ: Компрінт, 2017. 378 с.

### **Додаткова література**

4. Danylenko A., Arbuzova A., Satyr L., Novikova V., Zubchenko V., Vasylenko O., Banar O. Tools for cash flow analytics from investment activities in Ukraine as a management element / International Business Information Management Association. 36th IBIMA Conference: 4-5 November 2020. Granada, Spain.
5. Введення в BPMN. URL: [http://optimacons.info/kb/course.php?LESSON\\_ID=63](http://optimacons.info/kb/course.php?LESSON_ID=63).
6. Терещенко Л. О. Управлінські інформаційні системи: підручник. Київ: КНЕУ, 2013. 488 с.
7. Климчук О. В. Інформаційні системи і технології в управлінні: конспект лекцій для студентів СО “Магістр” заочної форми навчання спеціальності 073 Менеджмент. Вінниця: ДонНУ імені Василя Стуса, 2021. 160 с.

### **Інтернет ресурси**

8. <https://data.gov.ua> – Єдиний державний веб-портал відкритих даних
9. <http://zakon.rada.gov.ua> – Законодавство України
10. <http://www.infopulse.com.ua/rus/solutions/K2/> - Управління бізнес-процесами / Рішення / Інфопульс Україна
11. Дубілет Д. Електронне врядування та бізнес. URL: <http://www.eukraine.info/ukr/dubilet.php>
12. Концепція формування та функціонування інтегрованої інформаційно-аналітичної системи органів державної влади та органів місцевого самоврядування. URL: <http://www.stc.gov.ua>
13. Аналитическая система Project Expert Holding. URL: <https://www.expert-systems.com/financial/pe/>
14. Онлайн-курс “IT Manager’s Toolkit”. URL: <https://e-5.com.ua/uk/trainings/besplatnyj-onlajn-kurs-it-manager-s-toolkit/>
15. Microsoft Imagine Academy. URL: <https://imagineacademy.microsoft.com/?whr=default>