

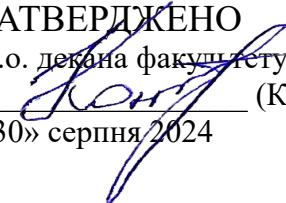
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАВЧАЛЬНО-РЕАБІЛІТАЦІЙНИЙ ЗАКЛАД ВИЩОЇ ОСВІТИ
«КАМ'ЯНЕЦЬ-ПОДІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ІНСТИТУТ»

Факультет
економіки, управління та діджиталізації
Кафедра
цифрових, освітніх та соціо-економічних технологій

ЗАТВЕРДЖЕНО

В.о. декана факультету


(Коркушко О.Н.)
«30» серпня 2024

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ІТ У СФЕРІ ФІНАНСІВ, БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ, СТРАХУВАННЯ ТА ФОНДОВОГО РИНКУ

(назва навчальної дисципліни)

освітній ступінь	Бакалавр
освітньо-професійна програма	Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок
шифр і назва галузі знань	07 Управління та адміністрування
шифр і назва спеціальності	072 Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок
назва спеціалізації	
мова викладання	Українська

м. Кам'янець-Подільський
2024 рік

РОЗРОБЛЕНО ТА ВНЕСЕНО:


Навчально-реабілітаційним закладом вищої освіти
«Кам'янець-Подільський державний інститут»
(повне найменування закладу вищої освіти)

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ:

1. Мельник А.М., доктор технічних наук, доцент, професор кафедри цифрових, освітніх та соціо-економічних технологій
2. Бурденюк С. В., кандидат економічних наук., доцент кафедри цифрових, освітніх та соціо-економічних технологій

Робоча програма обговорена та схвалена на засіданні кафедри

Протокол від «30» серпня 2024 року № 1

Завідувач кафедри  (Сидорук Л.М.)
(підпис) (прізвище та ініціали)

«30» _серпня 2024_ року

1. Мета навчальної дисципліни

Мета вивчення навчальної дисципліни: формування у здобувачів освіти:

- теоретичних знань щодо принципів побудови, функціонування та застосування інформаційних систем в фінансово-кредитних установах;
- необхідного рівня інформаційної та комп'ютерної культури;
- системи компетенцій щодо використання сучасних інформаційних технологій у фінансах, банківській справі, страхуванні та фондовому ринку для застосування в подальшій професійній діяльності,

Компетентності, яких набувають студенти в процесі вивчення навчальної дисципліни:

Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми у галузі фінансів, банківської справи та страхування в ході професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування у професійній діяльності окремих методів і положень фінансової науки та характеризується невизначеністю умов і необхідністю врахування комплексу вимог здійснення професійної та навчальної діяльності.
Загальні компетентності	ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК02. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК03. Здатність планувати та управляти часом. ЗК04. Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК05. Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій. ЗК06. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні ЗК07. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК08. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК09. Здатність бути критичним і самокритичним. ЗК10. Здатність працювати у команді. ЗК11. Здатність спілкуватися з представниками інших професій груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).

<p>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності</p>	<p>СК01. Здатність досліджувати тенденції розвитку економіки за допомогою інструментарію макро- та мікроекономічного аналізу, оцінювати сучасні економічні явища.</p> <p>СК02. Розуміння особливостей функціонування сучасних світових та національних фінансових систем та їх структури.</p> <p>СК03. Здатність до діагностики стану фінансових систем (державні фінанси, у тому числі бюджетна та податкова системи, фінанси суб'єктів господарювання, фінанси домогосподарств, фінансові ринки, банківська система та страхування).</p> <p>СК04. Здатність застосовувати економіко-математичні методи та моделі для вирішення фінансових задач.</p> <p>СК05. Здатність застосовувати знання законодавства у сфері монетарного, фіскального регулювання та регулювання фінансового ринку.</p> <p>СК06. Здатність застосовувати сучасне інформаційне та програмне забезпечення для отримання та обробки даних у сфері фінансів, банківської справи та страхування.</p> <p>СК07. Здатність складати та аналізувати фінансову звітність.</p> <p>СК08. Здатність виконувати контрольні функції у сфері фінансів, банківської справи та страхування.</p> <p>СК09. Здатність здійснювати ефективні комунікації.</p> <p>СК10. Здатність визначати, обґрунтовувати та брати відповідальність за професійні рішення.</p> <p>СК11. Здатність підтримувати належний рівень знань та постійно підвищувати свою професійну підготовку.</p> <p>СК12. Здатність розуміти функціонування фондового ринку та особливості торгівлі цінними паперами.</p>
---	--

1.1. Програмні результати навчання:

<p>Програмні результати навчання</p>	<p>ПР04. Знати механізм функціонування державних фінансів, у т. ч. бюджетної та податкової систем, фінансів суб'єктів господарювання, фінансів домогосподарств, фінансових ринків, банківської системи та страхування.</p> <p>ПР05. Володіти методичним інструментарієм діагностики стану фінансових систем (державні фінанси, у т. ч. бюджетна та податкова системи, фінанси суб'єктів господарювання, фінанси домогосподарств, фінансові ринки, банківська система та страхування).</p> <p>ПР08. Застосовувати спеціалізовані інформаційні системи, сучасні фінансові технології та програмні продукти.</p> <p>ПР10. Ідентифікувати джерела та розуміти методологію визначення і методи отримання економічних даних, збирати та аналізувати необхідну фінансову інформацію, розраховувати показники, що характеризують стан фінансових систем.</p> <p>ПР12. Використовувати професійну аргументацію для донесення інформації, ідей, проблем та способів їх вирішення до фахівців і нефахівців у фінансовій сфері діяльності.</p>
---	---

2. Опис навчальної дисципліни

1. Найменування показників:

- 1.1. Кількість кредитів – 3
- 1.2. Загальна кількість годин – 90
- 1.3. Кількість модулів – 2
- 1.4. Кількість змістових модулів – 1
- 1.5. Індивідуальне науково-дослідне завдання –

2. Характеристика навчальної дисципліни:

- 2.1. Форма навчання – очна (денна), заочна.
- 2.2. Статус навчальної дисципліни – нормативна дисципліна

Передумови для вивчення дисципліни (перелік навчальних дисциплін, які мають бути вивчені раніше, перелік раніше здобутих результатів навчання) – Інформатика і комп'ютерна техніка, Фінанси, Страхування, Банківська справа, Біржова справа, Основи інтернет-трейдингу на фінансових ринках, Цифрові фінанси

1. Обсяг навчальної дисципліни

1.1. Інформаційний обсяг навчальної дисципліни

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. СУЧАСНІ КОНЦЕПЦІЇ ПОБУДОВИ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ

ТЕМА 1. ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ ТА ЇХ РОЛЬ В УПРАВЛІННІ ЕКОНОМІКОЮ

Основні етапи розвитку інформаційних систем. Концептуальні основи ІС. Поняття системи автоматизованого управління економічними об'єктами. Класифікація інформаційних систем.

Структура автоматизованих інформаційних систем.

Роль ІС в управлінні економікою. Перспективні засоби і напрямки розвитку інформаційних систем.

ТЕМА 2. ЕКОНОМІЧНА ІНФОРМАЦІЯ І ЗАСОБИ ЇЇ ФОРМАЛІЗОВАНОГО ОПИСУ

Поняття інформації та інформаційного процесу

Економічна інформація: структура, форми подання та відображення

Класифікація економічної інформації

Формалізований опис економічної інформації: класифікація та кодування
Засоби та методи захисту інформації.

ТЕМА 3. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ОБРОБЛЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ІНФОРМАЦІЇ

Характеристика та класифікація технологічних операцій

Технологічні процеси автоматизованої обробки економічної інформації

Інформаційні процедури, стадії оброблення економічної інформації.
Поняття інформаційних технологій та їх класифікація Обчислювальні системи та мережі

ТЕМА 4. ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ СТВОРЕННЯ І ФУНКЦІОНУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСАМИ

Основні принципи створення та функціонування ІС
Організація робіт, спрямованих на створення та впровадження ІС
Стадії та етапи розробки ІС
Автоматизація проектування ІС
Організація АІС фінансових установ

ТЕМА 5. СИСТЕМИ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ. ЕКСПЕРТНІ СИСТЕМИ. ХМАРНІ ТЕХНОЛОГІЇ

Системи штучного інтелекту, їх застосування в фінансових інформаційних системах.
Експертні системи як різновид системи штучного інтелекту.
Хмарні технології, різновиди, класифікація, застосування хмарних технологій в фінансовій сфері.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2. ПРЕДМЕТНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ФІНАНСАХ

ТЕМА 6. АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА ФІНАНСОВИХ РОЗРАХУНКІВ

Призначення та особливості побудови АСФР
Структура АСФР
Характеристика підсистем АСФР
Технологія розв'язування задач АСФР у центральних і місцевих фінансових органах.

ТЕМА 7. АВТОМАТИЗАЦІЯ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСАМИ В БЮДЖЕТНІЙ СФЕРІ

Зміст і складові інформаційної системи органів Державної податкової служби України.
Порядок обміну електронними документами з контролюючими органами.
Інтегровані автоматизовані інформаційні системи ДПС.
Інформаційно-аналітичні ресурси Пенсійного фонду України.
Сутність та призначення інтегрованої комплексної інформаційної системи Пенсійного фонду України.
Поняття комп'ютерної інформаційної системи ДКУ, її роль, склад і призначення, типи і підсистеми.
Основні завдання казначейського виконання бюджету, які автоматизуються в рамках інформаційної системи ДКУ.
Сутність та призначення автоматизованої системи «Є-Казна».
Програмне забезпечення «Облік бюджетної установи».

Інформаційно-аналітична система «Прозорий бюджет»: головна мета створення, пріоритети, завдання, принципи функціонування.

АС «Є-Data» – офіційний державний інформаційний портал
Портал публічних закупівель «ProZorro».

ТЕМА 8. АВТОМАТИЗАЦІЯ ОБРОБЛЕННЯ ІНФОРМАЦІЇ У СТРАХОВІЙ СФЕРІ

Характеристика страхової сфери України. Системи автоматизації страхової діяльності.

ТЕМА 9. АВТОМАТИЗАЦІЯ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСАМИ ПІДПРИЄМСТВ І КОМЕРЦІЙНИХ СТРУКТУР

Характеристика підприємницької діяльності.

ERP-система IT-Enterprise

Програмні продукти, які використовуються для ведення бухгалтерського обліку.

ТЕМА 10. ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ У БАНКІВСЬКІЙ СФЕРІ

Інформаційні технології в банківській діяльності.

Структура банківської автоматизованої інформаційної системи.

Принципи створення і функціонування банківської автоматизованої інформаційної системи.

Загальна характеристика електронної пошти НБУ.

Система «Клієнт-банк».

Міжнародна міжбанківська телекомунікаційна система SWIFT

Автоматизована банківська система Б2.

Банківська операційна система ProFIX/BANK.

Автоматизована банківська система SCROOGE.

Використання Internet-технологій в банківській діяльності.

Національна платіжна система «Український платіжний простір».

Система BankID Національного банку. Вивчення можливості випуску цифрової валюти центрального банку (проект «Електронна гривня»).

Сучасні передумови розвитку ринку FINTECH в Україні.

ТЕМА 11. ОСОБЛИВОСТІ АВТОМАТИЗАЦІЇ ДІЯЛЬНОСТІ ФОНДОВОГО РИНКУ

Загальна характеристика фінансових послуг

Державне регулювання ринків фінансових послуг в Україні.

Характеристика автоматизованої системи обслуговування фондового ринку.

2.1. Розподіл у годинах за формами організації освітнього процесу та видами навчальних занять, програма навчальної дисципліни

2.1.1. Очна (денна)

1) Програма навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин						
	УСЬОГ О	л	пр	сем	лаб	сам. в.	
Змістовий модуль 1. СУЧАСНІ КОНЦЕПЦІЇ ПОБУДОВИ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ	32	10	4	2		16	
Тема 1. Інформаційні системи та їх роль в управлінні економікою	4	2				2	
Тема 2. Економічна інформація і засоби її формалізованого опису	6	2	2			2	
Тема 3. Інформаційні технології оброблення економічної інформації	6	2				4	
Тема 4. Організаційно-методичні основи створення і функціонування інформаційних систем управління фінансами	6	2				4	
Тема 5. Системи штучного інтелекту. Експертні системи. Хмарні технології	10	2	2	2		4	
Змістовий модуль 2. ПРЕДМЕТНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ФІНАНСАХ	58	10	16	2		30	
Тема 6. Автоматизована система фінансових розрахунків	4	2	2				
Тема 7. Автоматизація управління фінансами в бюджетній сфері	15	2	2	2		10	
Тема 8. Автоматизація оброблення інформації в страховій сфері	7						6
Тема 9. Автоматизація управління фінансами підприємств і комерційних структур	12	2	6			4	
Тема 10. Інформаційні системи та технології у банківській сфері	16	2	4			10	
Тема 11. Особливості автоматизації діяльності фондового ринку	4	2	2				
РАЗОМ	90	20	20	4		46	

2) Теми та короткий зміст лекційних занять

№ з/п	Назва теми	Короткий зміст питань теми, що вносяться на вивчення	Кількість годин*
1.	Тема 1. Інформаційні системи та їх роль в управлінні економікою	<p>Основні етапи розвитку інформаційних систем. Концептуальні основи ІС. Поняття системи автоматизованого управління економічними об'єктами. Класифікація інформаційних систем. Структура автоматизованих інформаційних систем.</p>	2
2.	Тема 2. Економічна інформація і засоби її формалізованого опису	<p>Поняття інформації та інформаційного процесу Економічна інформація: структура, форми подання та відображення Класифікація економічної інформації. Формалізований опис економічної інформації: класифікація та кодування.</p>	2
3.	Тема 3. Інформаційні технології оброблення економічної інформації	<p>Технологічні процеси автоматизованої обробки економічної інформації Інформаційні процедури, стадії оброблення економічної інформації. Поняття інформаційних технологій та їх класифікація Обчислювальні системи та мережі.</p>	2
4.	Тема 4. Організаційно-методичні основи створення і функціонування інформаційних систем управління фінансами	<p>Основні принципи створення та функціонування ІС. Організація робіт, спрямованих на створення та впровадження ІС. Стадії та етапи розробки ІС.</p>	2
5	Тема 5. Системи штучного інтелекту. Експертні системи. Хмарні технології	<p>Системи штучного інтелекту, їх застосування в фінансових інформаційних системах. Хмарні технології, різновиди,</p>	2

№ з/п	Назва теми	Короткий зміст питань теми, що виносяться на вивчення	Кількість годин*
		класифікація, застосування хмарних технологій в фінансовій сфері.	
6.	Тема 6. Автоматизована система фінансових розрахунків	Призначення та особливості побудови АСФР. Структура АСФР. Характеристика підсистем АСФР. Технологія розв'язування задач АСФР у центральних і місцевих фінансових органах.	2
7	Тема 7. Автоматизація управління фінансами в бюджетній сфері	Інтегровані автоматизовані інформаційні системи ДПС. Поняття комп'ютерної інформаційної системи ДКУ, її роль, склад і призначення, типи і підсистеми. Основні завдання казначейського виконання бюджету, які автоматизуються в рамках інформаційної системи ДКУ. Сутність та призначення автоматизованої системи «Є-Казна». Програмне забезпечення «Облік бюджетної установи».	2
8.	Тема 9. Автоматизація управління фінансами підприємств і комерційних структур	ERP-система IT-Enterprise Програмні продукти, які використовуються для ведення бухгалтерського обліку.	2
9.	Тема 10. Інформаційні системи та технології у банківській сфері	Загальна характеристика електронної пошти НБУ. Система «Клієнт-банк». Міжнародна міжбанківська телекомунікаційна система SWIFT. Автоматизована банківська система Б2.	2
10.	Тема 11. Особливості автоматизації діяльності фондового ринку	Загальна характеристика фінансових послуг. Державне регулювання ринків фінансових послуг в Україні. Характеристика автоматизованої системи обслуговування фондового ринку.	2

№ з/п	Назва теми	Короткий зміст питань теми, що виносяться на вивчення	Кількість годин*
Всього			20

3) Теми та короткий зміст семінарських занять

№ з/п	Назва теми	Короткий зміст питань теми, що виносяться на вивчення	Кількість годин*
1.	Тема 5. Системи штучного інтелекту. Експертні системи. Хмарні технології	Системи штучного інтелекту, їх застосування в фінансових інформаційних системах. Експертні системи як різновид системи штучного інтелекту. Хмарні технології, різновиди, класифікація, застосування хмарних технологій в фінансовій сфері.	2
2.	Тема 7. Автоматизація управління фінансами в бюджетній сфері	Зміст і складові інформаційної системи органів Державної податкової служби України. Порядок обміну електронними документами з контролюючими органами. Інтегровані автоматизовані інформаційні системи ДПС. Інформаційно-аналітичні ресурси Пенсійного фонду України. Сутність та призначення інтегрованої комплексної інформаційної системи Пенсійного фонду України. Поняття комп'ютерної інформаційної системи ДКУ, її роль, склад і призначення, типи і підсистеми. Основні завдання казначейського виконання бюджету, які автоматизуються в рамках інформаційної системи ДКУ. Сутність та призначення автоматизованої системи «Є-Казна». Програмне забезпечення «Облік бюджетної установи». Інформаційно-аналітична система «Прозорий бюджет»: головна мета створення, пріоритети, завдання, принципи функціонування. АС «Є-Data» – офіційний державний інформаційний портал Портал публічних закупівель «ProZorro».	2

№ з/п	Назва теми	Короткий зміст питань теми, що виносяться на вивчення	Кількість годин*
	Тема 8. Автоматизація оброблення інформації у страховій сфері	Характеристика страхової сфери України. Системи автоматизації страхової діяльності.	
Всього			4

4) Темати та короткий зміст практичних занять

№ з/п	Назва теми	Короткий зміст питань теми, що виносяться на вивчення	Кількість годин
1.	Тема 3. Інформаційні технології оброблення економічної інформації	Практичне заняття 1. Текстовий процесор MS WORD. Особливості опрацювання та оформлення економічної інформації	2
2.	Тема 5. Системи штучного інтелекту. Експертні системи. Хмарні технології	Практичне заняття 2. Електронні таблиці та економічні розрахунки в Google Sheets	2
3.	Тема 6. Автоматизована система фінансових розрахунків	Практичне заняття 3. Побудова матриці Бостонської консалтингової групи (БКГ).	2
4.	Тема 7. Автоматизація управління фінансами в бюджетній сфері	Практичне заняття 4. Автоматизовані інформаційні системи ПФУ ТА ДКУ	2
5.	Тема 9. Автоматизація управління фінансами підприємств і комерційних структур	Практичне заняття 5. Основи роботи з програмним комплексом М.Е.Дос. Робота з пунктами меню у програмі М.Е.Дос Практичне заняття 6. Організація обліку коштів сучасного бізнесу за допомогою онлайн-сервісу FinMap Практичне заняття 7. Ознайомлення з онлайн-платформою Skynum для роботи та управління бізнесом	2 2 2
6.	Тема 10. Інформаційні системи та технології у банківській сфері	Практичне заняття 8. Автоматизовані банківські системи.	4
7.	Тема 11. Особливості автоматизації діяльності фондового ринку	Практичне заняття 9. Ознайомлення з новими цифровими професіями на онлайн-платформі Дія. Цифрова освіта.	2
Всього			20

5) Теми та короткий зміст лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Короткий зміст питань теми, що виносяться на вивчення	Кількість годин*
-	-	-	-
Всього	-	-	-

б) Теми, що виносяться на самостійне опрацювання, їх короткий зміст

№ з/п	Назва теми	Короткий зміст питань теми, що виносяться на вивчення	Кількість годин
1.	Тема 1. Інформаційні системи та їх роль в управлінні економікою	Роль ІС в управлінні економікою. Перспективні засоби і напрямки розвитку інформаційних систем.	2
2.	Тема 2. Економічна інформація і засоби її формалізованого опису	Засоби та методи захисту інформації.	2
3.	Тема 3. Інформаційні технології оброблення економічної інформації	Характеристика та класифікація технологічних операцій.	4
4.	Тема 4. Організаційно-методичні основи створення і функціонування інформаційних систем управління фінансами	Автоматизація проектування ІС. Організація АІС фінансових установ.	4
5.	Тема 5. Системи штучного інтелекту. Експертні системи. Хмарні технології	Експертні системи як різновид системи штучного інтелекту.	4
6.	Тема 7. Автоматизація управління фінансами в бюджетній сфері	Зміст і складові інформаційної системи органів Державної податкової служби України. Порядок обміну електронними документами з контролюючими органами. Інформаційно-аналітичні ресурси Пенсійного фонду України. Сутність та призначення інтегрованої комплексної інформаційної системи Пенсійного фонду України. Інформаційно-аналітична система «Прозорий бюджет»: головна мета створення, пріоритети, завдання, принципи функціонування.	10

№ з/п	Назва теми	Короткий зміст питань теми, що виносяться на вивчення	Кількість годин
		АС «Є-Data» – офіційний державний інформаційний портал Портал публічних закупівель «ProZorro».	
7.	Тема 8. Автоматизація оброблення інформації в страховій сфері	Характеристика страхової сфери України. Системи автоматизації страхової діяльності.	6
8.	Тема 9. Автоматизація управління фінансами підприємств і комерційних структур	Характеристика підприємницької діяльності.	4
9.	Тема 10. Інформаційні системи та технології у банківській сфері	Інформаційні технології в банківській діяльності. Структура банківської автоматизованої інформаційної системи. Принципи створення і функціонування банківської автоматизованої інформаційної системи. Банківська операційна система ProFIX/BANK. Автоматизована банківська система SCROOGE. Використання Internet-технологій в банківській діяльності. Національна платіжна система «Український платіжний простір». Система BankID Національного банку. Вивчення можливості випуску цифрової валюти центрального банку (проект «Електронна гривня»)). Сучасні передумови розвитку ринку FINTECH в Україні.	10
Всього			46

2.1.2. Заочна

Програма навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин						
	УСЬОГО	л	пр	сем	лаб	сам. в.	
Змістовий модуль 1. СУЧАСНІ КОНЦЕПЦІЇ ПОБУДОВИ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ	30	2	2			26	
Тема 1. Інформаційні системи та їх роль в управлінні економікою	3	2				2	
Тема 2. Економічна інформація і засоби її формалізованого опису	5					4	
Тема 3. Інформаційні технології оброблення економічної інформації	6					6	
Тема 4. Організаційно-методичні основи створення і функціонування інформаційних систем управління фінансами	6					6	
Тема 5. Системи штучного інтелекту. Експертні системи. Хмарні технології	10		2			8	
Змістовий модуль 2. ПРЕДМЕТНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ФІНАНСАХ	60	4	6	2		48	
Тема 6. Автоматизована система фінансових розрахунків	6					6	
Тема 7. Автоматизація управління фінансами в бюджетній сфері	13	2		2		10	
Тема 8. Автоматизація оброблення інформації в страховій сфері	7					6	
Тема 9. Автоматизація управління фінансами підприємств і комерційних структур	12		4			8	
Тема 10. Інформаційні системи та технології у банківській сфері	14	2	2			10	
Тема 11. Особливості автоматизації діяльності фондового ринку	8					8	
РАЗОМ	90	6	8	2		74	

7) Теми та короткий зміст лекційних занять

№ з/п	Назва теми	Короткий зміст питань теми, що виносяться на вивчення	Кількість годин*
	Тема 1. Інформаційні системи та їх роль в управлінні	Основні етапи розвитку інформаційних систем. Концептуальні основи ІС. Поняття системи автоматизованого	2

№ з/п	Назва теми	Короткий зміст питань теми, що виносяться на вивчення	Кількість годин*
1.	економікою	управління економічними об'єктами. Класифікація інформаційних систем. Структура автоматизованих інформаційних систем.	
	Тема 2. Економічна інформація і засоби її формалізованого опису	Поняття інформації та інформаційного процесу Економічна інформація: структура, форми подання та відображення Класифікація економічної інформації. Формалізований опис економічної інформації: класифікація та кодування.	
2	Тема 7. Автоматизація управління фінансами в бюджетній сфері	Інтегровані автоматизовані інформаційні системи ДПС. Поняття комп'ютерної інформаційної системи ДКУ, її роль, склад і призначення, типи і підсистеми. Основні завдання казначейського виконання бюджету, які автоматизуються в рамках інформаційної системи ДКУ. Сутність та призначення автоматизованої системи «Є-Казна». Програмне забезпечення «Облік бюджетної установи».	2
3	Тема 10. Інформаційні системи та технології у банківській сфері	Загальна характеристика електронної пошти НБУ. Система «Клієнт-банк». Міжнародна міжбанківська телекомунікаційна система SWIFT. Автоматизована банківська система Б2.	2
Всього			6

8) Теми та короткий зміст семінарських занять

№ з/п	Назва теми	Короткий зміст питань теми, що виносяться на вивчення	Кількість годин*
1.	Тема 7. Автоматизація управління фінансами в бюджетній сфері	<p>Зміст і складові інформаційної системи органів Державної податкової служби України.</p> <p>Порядок обміну електронними документами з контролюючими органами.</p> <p>Інтегровані автоматизовані інформаційні системи ДПС.</p> <p>Інформаційно-аналітичні ресурси Пенсійного фонду України.</p> <p>Сутність та призначення інтегрованої комплексної інформаційної системи Пенсійного фонду України.</p> <p>Поняття комп'ютерної інформаційної системи ДКУ, її роль, склад і призначення, типи і підсистеми.</p> <p>Основні завдання казначейського виконання бюджету, які автоматизуються в рамках інформаційної системи ДКУ.</p> <p>Сутність та призначення автоматизованої системи «Є-Казна».</p> <p>Програмне забезпечення «Облік бюджетної установи».</p> <p>Інформаційно-аналітична система «Прозорий бюджет»: головна мета створення, пріоритети, завдання, принципи функціонування.</p> <p>АС «Є-Data» – офіційний державний інформаційний портал</p> <p>Портал публічних закупівель «ProZorro».</p>	2
	Тема 8. Автоматизація оброблення інформації у страховій сфері	Характеристика страхової сфери України. Системи автоматизації страхової діяльності.	
Всього			2

9) Теми та короткий зміст практичних занять

№ з/п	Назва теми	Короткий зміст питань теми, що виносяться на вивчення	Кількість годин
1.	Тема 5. Системи штучного інтелекту. Експертні системи.	Практичне заняття 1. Електронні таблиці та економічні розрахунки в Google Sheets	2

№ з/п	Назва теми	Короткий зміст питань теми, що виносяться на вивчення	Кількість годин
	Хмарні технології		
2.	Тема 9. Автоматизація управління фінансами підприємств і комерційних структур	Практичне заняття 2. Основи роботи з програмним комплексом М.Е.Дос. Робота з пунктами меню у програмі М.Е.Дос Практичне заняття 3. Ознайомлення з онлайн-платформою Skynum для роботи та управління бізнесом	2 2
3.	Тема 10. Інформаційні системи та технології у банківській сфері	Практичне заняття 4. Автоматизовані банківські системи.	2
Всього			8

10) Теми та короткий зміст лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Короткий зміст питань теми, що виносяться на вивчення	Кількість годин*
-	-	-	-
Всього	-	-	-

11) Теми, що виносяться на самостійне опрацювання, їх короткий зміст

№ з/п	Назва теми	Короткий зміст питань теми, що виносяться на вивчення	Кількість годин
1.	Тема 1. Інформаційні системи та їх роль в управлінні економікою	Роль ІС в управлінні економікою. Перспективні засоби і напрямки розвитку інформаційних систем.	2
2.	Тема 2. Економічна інформація і засоби її формалізованого опису	Засоби та методи захисту інформації.	4
3.	Тема 3. Інформаційні технології оброблення економічної інформації	Характеристика та класифікація технологічних операцій. Технологічні процеси автоматизованої обробки економічної інформації. Інформаційні процедури, стадії оброблення економічної інформації. Поняття інформаційних технологій та їх класифікація. Обчислювальні системи та мережі.	6
4.	Тема 4. Організаційно-методичні основи створення і	Основні принципи створення та функціонування ІС Організація робіт, спрямованих	6

№ з/п	Назва теми	Короткий зміст питань теми, що виносяться на вивчення	Кількість годин
	функціонування інформаційних систем управління фінансами	на створення та впровадження ІС Стадії та етапи розробки ІС Автоматизація проектування ІС Організація АІС фінансових установ	
5.	Тема 5. Системи штучного інтелекту. Експертні системи. Хмарні технології	Системи штучного інтелекту, їх застосування в фінансових інформаційних системах. Експертні системи як різновид системи штучного інтелекту. Хмарні технології, різновиди, класифікація, застосування хмарних технологій в фінансовій сфері.	8
6.	Тема 6. Автоматизована система фінансових розрахунків	Призначення та особливості побудови АСФР Структура АСФР Характеристика підсистем АСФР Технологія розв'язування задач АСФР у центральних і місцевих фінансових органах.	6
6.	Тема 7. Автоматизація управління фінансами в бюджетній сфері	Зміст і складові інформаційної системи органів Державної податкової служби України. Порядок обміну електронними документами з контролюючими органами. Інформаційно-аналітичні ресурси Пенсійного фонду України. Сутність та призначення інтегрованої комплексної інформаційної системи Пенсійного фонду України. Інформаційно-аналітична система «Прозорий бюджет»: головна мета створення, пріоритети, завдання, принципи функціонування. АС «Є-Data» – офіційний державний інформаційний портал. Портал публічних закупівель «ProZorro».	10
7.	Тема 8. Автоматизація оброблення інформації в	Характеристика страхової сфери України. Системи	6

№ з/п	Назва теми	Короткий зміст питань теми, що виносяться на вивчення	Кількість годин
	страховій сфері	автоматизації страхової діяльності.	
8.	Тема 9. Автоматизація управління фінансами підприємств і комерційних структур	Характеристика підприємницької діяльності. ERP-система IT-Enterprise. Програмні продукти, які використовуються для ведення бухгалтерського обліку.	8
9.	Тема 10. Інформаційні системи та технології у банківській сфері	Інформаційні технології в банківській діяльності. Структура банківської автоматизованої інформаційної системи. Принципи створення і функціонування банківської автоматизованої інформаційної системи. Банківська операційна система ProFIX/BANK. Автоматизована банківська система SCROOGE. Використання Internet-технологій в банківській діяльності. Національна платіжна система «Український платіжний простір». Система BankID Національного банку. Вивчення можливості випуску цифрової валюти центрального банку (проект «Електронна гривня»). Сучасні передумови розвитку ринку FINTECH в Україні.	10
10.	Тема 11. Особливості автоматизації діяльності фондового ринку	Загальна характеристика фінансових послуг. Державне регулювання ринків фінансових послуг в Україні. Характеристика автоматизованої системи обслуговування фондового ринку.	8
Всього			74

4. Форми та методи викладання, навчання і оцінювання

4.1. Методи навчання: словесні методи (лекція, дискусія, бесіда, консультація; практичні методи: практичні або лабораторні роботи; бізнес-кейси: індивідуальні або командні; наочні методи: презентації результатів виконаних завдань, ілюстрації, відеоматеріали, тощо; робота з

інформаційними ресурсами: з навчально-методичною, науковою, нормативною літературою та інтернет-ресурсами; комп'ютерні засоби навчання: онлайн курси, web-ресурси; самостійна робота над індивідуальним завданням.

4.2. Форми та методи оцінювання: захист результатів виконаних лабораторних робіт; стандартизовані тести; усне опитування; інші види індивідуальних та групових завдань.

4.3. Форми та методи підсумкового контролю: іспит.

5. Засоби діагностики результатів навчання

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання є:

іспит;

стандартизовані тести;

командні проекти;

аналітичні реферати;

презентації результатів виконаних завдань та досліджень;

студентські презентації та виступи на наукових заходах;

розрахункові роботи;

інші види індивідуальних та групових завдань.

6. Розподіл балів, які отримують студенти

6.1. Шкала оцінювання з навчальної дисципліни у балах за всі види навчальної діяльності (шкала Інституту), яка переводиться в оцінку за шкалою ECTS та у чотирибальну національну (державну) шкалу:

Сума балів за шкалою Інституту	Оцінка за шкалою ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		Іспит	Залік
90-100	A (відмінно)	Відмінно	Зараховано
82-89	B (дуже добре)	Добре	
75-81	C (добре)		
65-74	D (задовільно)		
60-64	E (достатньо)	Задовільно	Не зараховано
35-59	FX (незадовільно з можливістю повторного складання)	Незадовільно	
1-34	F (незадовільно з обов'язковим повторним курсом)		

6.2. Розподіл вагових коефіцієнтів за змістовими модулями оцінювання складових поточного та підсумкового контролю результатів навчальної діяльності студентів з вивчення нормативних і вибіркового дисциплін:

6.2.1. Розподіл вагових коефіцієнтів для іспиту (для денної форми навчання):

Іспит:

Змістовий модуль №1				Змістовий модуль № 2 Рейтингова (підсумкова) оцінка за змістовий модуль 2, враховуючи поточне опитування)				Іспит	Рейтингова (підсумкова) оцінка з навчальної дисципліни (100 балів)
20 %				40 %				40 %	100
T1	T2	...	T4	T5	T6	...	T8		

6.2.2. Розподіл вагових коефіцієнтів для іспиту (для заочної форми навчання):

Іспит:

Змістовий модуль								Іспит	Рейтингова (підсумкова) оцінка з навчальної дисципліни (100 балів)
МКР та підсумкова оцінка за змістовий модуль, враховуючи оцінку за захист навчального матеріалу, що виноситься на самостійне вивчення									
60 %								40 %	100
T1	T2	...	T4	T5	T6	...	T8		

7. Критерії оцінювання складових поточного контролю навчальної діяльності студента

7.1. Компетенції (знання, уміння та навички), продемонстровані на навчальних заняттях (практичних, семінарських, лабораторних, враховуючи знання з тем, що виносяться на самостійне опрацювання) оцінюються за 100-бальною системою.

Оцінка в балах (за 100-бальною шкалою) за всі види навчальної діяльності	Критерії оцінювання
98-100	Студент має системні, дієві знання, виявляє неординарні творчі здібності у навчальній діяльності; використовує широкий арсенал засобів для обґрунтування та доведення своєї думки; розв'язує складні проблемні завдання; схильний до системно-наукового аналізу та прогнозу явищ; уміє ставити і розв'язувати проблеми, самостійно здобувати і використовувати інформацію; займається науково-дослідною роботою; логічно та творчо викладає матеріал в усній та письмовій формі; розвиває свої здібності й нахили; використовує різноманітні джерела інформації; моделює ситуації в нестандартних умовах.
94-97	Студент володіє узагальненими знаннями з навчальної дисципліни,

Оцінка в балах (за 100-бальною шкалою) за всі види навчальної діяльності	Критерії оцінювання
	аргументовано використовує їх у нестандартних ситуаціях; вміє знаходити джерела інформації та аналізувати їх, ставити і розв'язувати проблеми, застосовувати вивчений матеріал для власних аргументованих суджень у практичній діяльності (диспути, круглі столи тощо); спроможний за допомогою викладача підготувати виступ на студентську наукову конференцію; самостійно вивчити матеріал; визначити програму своєї пізнавальної діяльності; оцінювати різноманітні явища, процеси; займає активну життєву позицію.
90-93	Студент володіє глибокими і міцними знаннями та використовує їх у нестандартних ситуаціях; може визначити тенденції та суперечності різних процесів; робить аргументовані висновки; практично оцінює сучасні тенденції, факти, явища, процеси; самостійно визначає мету власної діяльності; розв'язує творчі завдання; може сприймати іншу позицію як альтернативну; знає суміжні дисципліни; використовує знання, аналізуючи різні явища, процеси.
86-89	Студент вільно володіє вивченим матеріалом, застосовує знання у дещо змінених ситуаціях, вміє аналізувати і систематизувати інформацію, робить аналітичні висновки, використовує загальновідомі докази у власній аргументації; чітко тлумачить поняття, категорії, нормативні документи; формулює закони; може самостійно опрацьовувати матеріал, виконує прості творчі завдання; має сформовані типові навички.
81-85	Знання студента досить повні, він вільно застосовує вивчений матеріал у стандартних ситуаціях; вміє аналізувати, робити висновки; відповідь повна, логічна, обґрунтована, однак з окремими неточностями; вміє самостійно працювати, може підготувати реферат і обґрунтувати його положення.
75-80	Студент правильно і логічно відтворює навчальний матеріал, оперує базовими теоріями і фактами, встановлює причинно-наслідкові зв'язки між ними; вміє наводити приклади на підтвердження певних думок, застосовувати теоретичні знання у стандартних ситуаціях; за допомогою викладача може скласти план реферату, виконати його і правильно оформити; самостійно користуватися додатковими джерелами; правильно використовувати термінологію; скласти таблиці, схеми.
70-74	Студент розуміє основні положення навчального матеріалу, може поверхнево аналізувати події, ситуації, робить певні висновки; відповідь може бути правильною, проте недостатньо осмисленою; самостійно відтворює більшу частину матеріалу; вміє застосовувати знання під час розв'язування розрахункових завдань за алгоритмом, користуватися додатковими джерелами.
65-69	Студент розуміє сутність навчальної дисципліни, може дати визначення понять, категорій (однак з окремими помилками); вміє працювати з підручником, самостійно опрацьовувати частину навчального матеріалу; робить прості розрахунки за алгоритмом, але окремі висновки не логічні, не послідовні.
60-64	Студент володіє початковими знаннями, здатний провести за

Оцінка в балах (за 100-бальною шкалою) за всі види навчальної діяльності	Критерії оцінювання
	зразком розрахунки; орієнтується у поняттях, визначеннях; самостійне опрацювання навчального матеріалу викликає значні труднощі.
50-59	Студент намагається аналізувати на основі елементарних знань і навичок; виявляє окремі властивості; робить спроби виконання вправ, дій репродуктивного характеру; за допомогою викладача робить прості розрахунки за готовим алгоритмом.
35-49	Студент мало усвідомлює мету навчально-пізнавальної діяльності, робить спробу знайти способи дій, розповісти суть заданого, проте відповідає лише за допомогою викладача на рівні „так” чи „ні”; може самостійно знайти в підручнику відповідь.
1-34	Студент володіє навчальним матеріалом на рівні засвоєння окремих термінів, фактів без зв'язку між ними: відповідає на запитання, які потребують відповіді „так” чи „ні”.

7.2. Оцінювання індивідуального навчально-дослідного завдання здійснюється за 100-бальною системою.

7.3. Оцінювання модульних контрольних робіт здійснюється за 100-бальною системою.

7.4. Оцінювання захисту навчального матеріалу, що виноситься на самостійне вивчення для студентів заочної форми навчання здійснюється за 100-бальною системою.

7.5. Оцінювання іспиту здійснюється за 100-бальною системою.

8. Інструменти, обладнання, програмне, методичне забезпечення навчальної дисципліни

№ з/п	Найменування	Номер теми
1.	Технічне забезпечення: мультимедійний проєктор, ноутбук, проєкційний екран.	1-11
2.	Базове програмне забезпечення: ОС Windows. Стандартне програмне забезпечення базових інформаційних технологій: MS Office (Word, Excel, PowerPoint). Телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Opera, Google Chrome, Firefox, Viber тощо).	1-11
3.	Комунікаційна навчальна платформа (Moodle) для організації дистанційного навчання (за необхідності).	1-11
4.	Комунікаційне програмне забезпечення Zoom для проведення занять в режимі on-line (за необхідності).	1-11

9. Рекомендовані джерела інформації

9.1 Основна література

1. Аніловська Г.Я., Мицак О.В., Вус М.Л., Стоколоса Т.М. Інформаційні системи і технології у фінансах : навч. посіб. Львів. ЛКА, 2018. 327 с.
2. Бутенко Т. А., Сирий В. М. Інформаційні системи та технології : навч. посіб. Харків : ХНАУ ім. В.В. Докучаєва, 2020. 207 с.
URL: https://repo.btu.kharkov.ua/bitstream/123456789/4849/1/INFO_SYSTEMS_20.pdf
2. Демченко Т. А. Автоматизація економічних процесів (на прикладі програми «BAS Бухгалтерія») : навч. посіб. Умань : Візаві, 2022. 185 с.
3. Дубчак Л. В., Іванова Л. І., Свириденко В. Ю. Інформаційні системи і технології у фінансах : навч. посіб. Ірпінь, 2018. 194 с.
4. Костенко О. Б. Інформаційні системи і технології : конспект лекцій. Харків : ХНУМГ імені О. М. Бекетова, 2024. 89 с.
5. Одинець В. А., Свириденко В. Ю., Дубчак Л. В. Інформаційні системи та технології у фінансових установах : навч. посіб. Ірпінь : Ун-т ДФС України, 2016. 410 с.
URL: http://ir.nusta.edu.ua/jspui/bitstream/doc/850/1/653_IR.pdf
6. Олійник А.В. Інформаційні системи і технології у фінансових установах : навч. посіб. Львів : Новий Світ-2000, 2016. 436 с.
7. Тоцька О. Л. Інформаційні технології в галузі (ОДБ, клієнт-банк) : конспект лекцій. Луцьк : Волинський національний університет імені Лесі Українки, 2021. 124 с.
URL: <https://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/19367>
8. Тоцька О. Л. Сучасні інформаційні технології в професійній діяльності : конспект лекцій. Луцьк : Волинський національний університет імені Лесі Українки, 2022. 60 с.

Додаткова література

9. Вовкодав О. В. Сучасні інформаційні технології : навч. посіб. Тернопіль : ТНЕУ, 2017. 550 с.
10. Зачек О. І., Сенік В. В., Магеровська Т. В. Інформаційні технології : навч. посіб. Львів : Львівський державний університет внутрішніх справ, 2022. 432 с.
11. Посібник користувача «М.Е.Дос». Комп'ютерна програма «М.Е.Дос» модуль «Звітність». URL: https://medoc.ua/pdf/M_E_Doc_instr_NEW4.pdf
12. Сучасне банківництво: теорія і практика : навч. посіб. Ужгород : Видавництво УжНУ. Говерла, 2018. 364 с.
13. Ткачук В. О., Шиманська К. В. Хмарні сервіси в бізнесі : практикум: навч. посіб. Житомир : Державний університет «Житомирська політехніка», 2021. 195 с.
14. Чумаков А.Г. Інформаційні системи і технології у фінансах : навч. посіб. Дніпро: «ФОП Дробязко С.І.», 2018. 174 с.

15. Швачич Г. Г., Толстой В. В., Петречук Л. М., Іващенко Ю. С., Гуляєва О. А., Соболенко О. В. Сучасні інформаційно-комунікаційні технології : навч. посіб. Дніпро : НМетАУ, 2017. 230 с.

16. А.М. Мельник, Тимчишин, В.С., , Т.М. Дивак, Б.С. Тимчишин, В.В. Файфура, Є.Ю. Момотюк, і Б.П. Костик. 2024. «Інтегральний показник для оцінювання ефективності спеціалізованих моніторингових систем». Оптико-електронні інформаційно-енергетичні технології 48 (2):234-41. <https://doi.org/10.31649/1681-7893-2024-48-2-234-241>.

17. А.М. Мельник , Возняк , С.І., і. 2024. «Методи та засоби оптимізації використання обчислювальних ресурсів в корпоративній мережі закладу вищої освіти». Оптико-електронні інформаційно-енергетичні технології 48 (2):141-51. <https://doi.org/10.31649/1681-7893-2024-48-2-141-151>.

18. А. . Мельник В. . Манжула, М. . Дивак, і, «МЕТОД СТРУКТУРНОЇ ІДЕНТИФІКАЦІЇ НЕЛІНІЙНИХ МОДЕЛЕЙ СТАТИЧНИХ СИСТЕМ НА ОСНОВІ ІНТЕРВАЛЬНИХ ДАНИХ», ІТКІ, вип. 59, вип. 1, с. 94–104, Трав 2024.

19. ДИВАК, Микола, Володимир МАНЖУЛА, Андрій МЕЛЬНИК, і Андрій ЮШКО. 2024. «АРХІТЕКТУРА ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ МАТЕМАТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ НА ОСНОВІ АНАЛІЗУ ІНТЕРВАЛЬНИХ ДАНИХ З ВИКОРИСТАННЯМ ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ». MEASURING AND COMPUTING DEVICES IN TECHNOLOGICAL PROCESSES, вип. 1 (Березень):125-29. <https://doi.org/10.31891/2219-9365-2024-77-15>.

20. Melnyk A., Androshchuk O., Berezenskyi R., Lemeshko O., , Nuhul O. Model of explicit knowledge management in organizational and technical systems. International Journal of Computing. 2021. Vol. 20, Iss. 2. P. 228–236.

Законодавчі та нормативні акти

16. Про інформацію: Закон України від 05 лип. 1994 р. № 80/94-ВР зі змінами та доповненнями. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2657-12#Text>

17. Про науково-технічну інформацію: Закон України від 25 черв. 1993 р. № 3322-ХІІ зі змінами та доповненнями. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/3322-12#Text>

18. Про захист інформації в інформаційно-комунікаційних системах: Закон України від 05 лип. 1994 р. № 81/94-ВР зі змінами та доповненнями. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/80/94-вр#Text>

19. Про електронні документи та електронний документообіг: Закон України від 22 трав. 2003 р. № 851-IV зі змінами та доповненнями. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/851-15#Text>

20. Про електронну ідентифікацію та електронні довірчі послуги: Закон України від 01 груд. 2022 р. 2801-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2155-19#Text>

21. Про затвердження Класифікації інституційних секторів економіки України: Наказ Державної служби статистики України від 03 груд. 2014 р. № 378. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0378832-14#Text>

22. Національний класифікатор України «Класифікація видів економічної діяльності ДК 009:2010». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/vb457609-10#Text>

23. Перелік засобів технічного захисту інформації, дозволених для забезпечення технічного захисту державних інформаційних ресурсів та інформації, вимога щодо захисту якої встановлена законом. Портал відкритих даних: Єдиний державний веб-портал відкритих даних. URL: <https://data.gov.ua/dataset/eab73672-181f-4b20-8819-56d47723ff11>.

24. Про затвердження Положення про Реєстр інформаційних, електронних комунікаційних та інформаційно-комунікаційних систем органів виконавчої влади, а також підприємств, установ і організацій, що належать до сфери їх управління: Постанова Кабінету Міністрів України від 03 серп. 2005 р. № 688. Дата оновлення: 07.09.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/688-2005-%D0%BF#Text>.

25. Про Положення про технічний захист інформації в Україні: Указ Президента України від 27 верес. 1999 р. № 1229/99. Дата оновлення: 04.05.2008. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1229/99#Text>.

26. Про регламент роботи СЕП: Лист НБУ від 27 берез. 2012 р. № 25-211/694. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0694500-12#Text>.

Інформаційні ресурси

1. Офіційний веб-сайт Бізнес-порталу. URL: <http://bin.com.ua/cgi-bin/votes-cookie.pl>

2. Офіційний веб-сайт видавництва «Фінанси та статистика». URL: <http://www.finstat.ru/finansy.htm>.

3. Офіційний веб-сайт Державної служби статистики України. URL: ukrstat.gov.ua.

4. Офіційний веб-сайт Європейського банку реконструкції та розвитку. URL: <http://www.ebrd.com>.

5. Офіційний веб-сайт Національного банку України. URL: <https://bank.gov.ua>.

6. Офіційний сайт BAS: Підприємство URL: <https://www.bas-soft.eu/>

7. Офіційний портал Міністерства цифрової трансформації України. URL: <https://www.e.gov.ua/ua/about>.

8. АБС SCROOGE. Компанія Lime Systems: вебсайт. URL: <https://lime-systems.com/products/abs-scrooge/>.

9. Б2 – автоматизована банківська система. Компанія CS: вебсайт. URL: https://www.cs ltd.com.ua/products/core_banking.

10. Веб-портал Дія: Державні послуги онлайн. URL: <https://diia.gov.ua>.

11. Довідка Google. URL: <https://support.google.com/?hl=uk>

12. Компанія CS: вебсайт. URL: https://www.cs ltd.com.ua/products/core_banking.
13. Навчальна платформа Coursera. URL: <https://www.coursera.org/>
14. Навчальна платформа edx. URL: <https://enterprise.edx.org/nuolesou>
15. Навчальна платформа Prometheus. URL: <https://prometheus.org.ua/>
16. Посібник користувача «М.Е.Дос-Online»: URL: <https://help-medoc-online.pdf>.
17. Сімейство ProFIX/Bank. Компанія ProFIX: вебсайт.
URL: <https://profix.com.ua//ua/avtomatizatsiya-midl-i-bek-ofisa/semejstvo-profix-bank>.
18. Товариство SWIFT: вебсайт. URL: <https://www.swift.com/about-us/history>.
19. Технічна документація Microsoft. URL: <https://docs.microsoft.com/uk-ua/>
20. Microsoft Learn. URL: <https://docs.microsoft.com/uk-ua/learn/>
21. Microsoft Office – допомога та навчання. URL: <https://support.microsoft.com/uk-ua/office>
22. Canva: вебсайт. URL: https://www.canva.com/uk_ua/
23. Україна 2030 Е – країна з розвинутою цифровою економікою.
URL: <https://strategy.uifuture.org/kraina-z-rozvinutoyucifrovoyuekonomikoju.html>.
24. Видання «Український журнал інформаційних технологій» на інформаційному порталі <http://science.lpnu.ua>
25. Інформаційно-пошукова система законодавства України. URL: <http://www.liga.kiev.ua>
26. Українська система науково-технічної та економічної інформації.
URL: <http://www.uinte1.kiev.ua>