

Міністерство освіти і науки України

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Кафедра економічної кібернетики та прикладної економіки

“ЗАТВЕРДЖУЮ”  
Декан економічного факультет  
Віталій ДЯЧЕК  
26 серпня 2025 р.



## РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### Інформатика

рівень вищої освіти перший (бакалаврський)

галузь знань С «Соціальні науки, журналістика, інформація та міжнародні відносини»

спеціальність С1 Економіка та міжнародні економічні відносини

освітня програма Економіка та аналітика даних

спеціалізація С1. 01 Економіка

вид дисципліни обов'язкова

факультет Економічний

2025 / 2026 навчальний рік



Програму рекомендовано до затвердження вченою радою економічного факультету

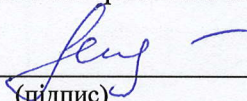
«26» серпня 2025 року, протокол № 18

Розробники програми: доцент кафедри економічної кібернетики та прикладної економіки, доцент, канд. техн. наук Олена ПОМОРЦЕВА

Програму схвалено на засіданні кафедри економічної кібернетики та прикладної економіки


Протокол від «26» серпня 2025 року № 1

Завідувач кафедри економічної кібернетики та прикладної економіки

  
(підпис) Тамара МЕРКУЛОВА  
(прізвище та ініціали)

Програму погоджено з гарантом освітньо-професійної програми «Економіка та аналітика даних»

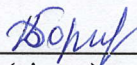
Гарант освітньо-професійної програми «Економіка та аналітика даних»

  
(підпис) Юлія ГЛУШАЧ  
(прізвище та ініціали)

Програму погоджено науково-методичною комісією економічного факультету

Протокол від «26» серпня 2025 року № 1

Голова науково-методичної комісії економічного факультету

  
(підпис) Дар'я ЗАГОРСЬКА  
(прізвище та ініціали)

## ВСТУП

Програма навчальної дисципліни “Інформатика” складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності С1 «Економіка та міжнародні економічні відносини» за освітньою програмою «Економіка та аналітика даних».

### 1. Опис навчальної дисципліни

1.1. Метою викладання навчальної дисципліни є формування у майбутніх фахівців системи компетентностей з питань вивчення та використання сучасних цифрових технологій, офісного програмного забезпечення для розв’язання складних задач та практичних проблеми в області економіки, що характеризується комплексністю умов, які потребують ефективного використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, онлайн-додатків та хмарних сервісів у професійній діяльності.

1.2. Основними завданнями вивчення дисципліни є вивчення теоретичних основ інформатики і набуття навичок використання прикладних систем оброблення економічних даних під час дослідження соціально-економічних проблем та розв’язування завдань фахового спрямування; придбання навичок ефективного розв’язання задач та прийняття обґрунтованих рішень, роботи з багатосторінковими документами, основні поняття Web-технологій в економічній сфері.

1.3. Кількість кредитів 8

1.4. Загальна кількість годин 240.

1.5. Характеристика навчальної дисципліни	
обов’язкова	
денна форма навчання	заочна форма навчання
Рік підготовки	
1-й	
Семестр	
1,2-й	
Лекції	
64 год.	12 год.
Практичні, семінарські	
—	
Лабораторні	
44 год.	8 год.
Самостійна робота, у тому числі	
132 год.	220 год.
Індивідуальні завдання:	
—	—

1.6. Перелік компетентностей, що формує дана дисципліна

**Компетентності:**

ЗК7. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК8. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

СК7. Здатність застосовувати комп'ютерні технології та програмне забезпечення з обробки даних для вирішення економічних завдань, аналізу інформації та підготовки аналітичних звітів.

СК9. Здатність прогнозувати на основі стандартних теоретичних та економетричних моделей соціально-економічні процеси.

1.7. Перелік результатів навчання, що формує дана дисципліна

**Результати:**

РН5. Застосовувати аналітичний та методичний інструментарій для обґрунтування пропозицій та прийняття управлінських рішень різними економічними агентами (індивідуумами, домогосподарствами, підприємствами та органами державної влади).

РН8. Застосовувати відповідні економіко-математичні методи та моделі для вирішення економічних задач.

РН19. Використовувати інформаційні та комунікаційні технології для вирішення соціально-економічних завдань, підготовки та представлення аналітичних звітів.

1.8. Пререквізити: засвоєння матеріалу шкільного курсу «Інформатика».

## **2. Тематичний план навчальної дисципліни**

### ***Розділ 1. Загальні основи обробки даних на комп'ютерах. Обробка текстової інформації.***

#### ***Тема 1. Поняття про інформацію та інформаційні системи.***

Інформаційні системи та їх роль у сучасному суспільстві. Інформаційні технології та їх місце у сфері регулювання економіки. Обчислювальна техніка, її місце у сучасних інформаційних системах та форми використання. Поняття інформаційної системи. Функції інформаційних систем. Технічна база сучасних інформаційних технологій.

#### ***Тема 2. Основні поняття та структура текстового документа.***

Поняття символу, слова, абзацу, сторінки, розділу. Заголовки. Нумерація сторінок та редагування колонтитулів. Посилання.

#### ***Тема 3. Створення та редагування багатосторінкових документів.***

Способи введення тексту документу, архування / розархівування файлів. Форматування тексту. Збереження та закриття документів, оновлення документів. Розмітка сторінки документа. Створення структури документів, організація автоматичного форматування змісту документа, робота зі стилями. Додавання гіперпосилання у документ. Перевірка правопису документа. Редагування документа за допомогою механізму пошуку та заміни, внесення приміток у документ. Захист документу за допомогою пароллю.

#### ***Тема 4. Робота з текстовими таблицями.***

Текстові таблиці: вставка, вирівнювання, границі, заливка, шаблони. Розбивка та об'єднання клітинок, вирівнювання тексту в клітинці. Складні таблиці. Розрахунки в текстових таблицях.



### *Тема 5. Ділова графіка у текстових документах. Редагування формул.*

Створення фігур / блок-схем та надписів у документах, використання бібліотеки рисунків. Створення та редагування формул за допомогою редактора формул.

## **Розділ 2. Основи Інтернет-технологій та їх застосування.**

### *Тема 1. Основні принципи побудови та функціонування мережі Інтернет.*

Способи доступу до мережі Інтернет. Сервіси мережі Інтернет та їх загальна характеристика. Безпека інформації в комп'ютерній мережі Інтернет. Методи та технічні засоби захисту інформації. Хмарні технології, сховища та сервіси.

### *Тема 2. Можливості глобальної мережі Інтернет*

Типи контенту. Види контенту. Інформаційний контент. Продаючий контент. Розважальний контент. Платформи, сервіси та інструменти роботи над різними типами веб-контенту. Типи інформації та оцінка інформації.

Пошукові системи та їх використання у економіці. Пошук документів та файлів за допомогою складних запитів. Пошук програмного забезпечення. Пошук інформації про організації та людину. Створення багатосторінкових звітів з елементами інфографіки за результатами пошуку та їх форматування.

### *Тема 3. Використання можливостей штучного інтелекту при дотриманні академічної доброчесності.*

Використання інструментів штучного інтелекту (ШІ) в освітньому та науковому процесі крізь призму академічної доброчесності. Потенційні переваги застосування ШІ для підвищення якості контенту. Ризики, пов'язані з можливими порушеннями принципів чесності, самостійності й відповідальності. Підходи та рекомендації, що дозволяють інтегрувати технології ШІ у практику освіти і науки без загрози для академічних цінностей.

## **Розділ 3. Мультимедійні презентації.**

### *Тема 1. Основні поняття та структура мультимедійної презентації. Створення слайдів, налаштування демонстрації.*

Поняття презентації, слайду, ефекту, переходу. Види презентацій. Програми для створення і відображення презентацій. Формати файлів презентацій.

Створення нового слайду. Шаблони, стилі. Збереження та налаштування особистих шаблонів. Режими перегляду слайдів. Об'єкти, на слайді. Кольорова гамма. Розмір шрифту. Інформація, яка має бути на слайді. Послідовність виведення об'єктів на слайд, анімаційні ефекти. Особливості збереження презентацій.

### *Тема 2. Підготовка та проведення електронних презентацій. Програми для їх створення та демонстрації, можливості штучного інтелекту.*

Основні принципи підготовки презентацій. Підготовка текстових слайдів. Презентація з використанням слайдів. Основні помилки під час підготовки презентації. Класичні прийоми в оформленні презентацій. Створення презентацій з використанням нейромережі. Можливості сучасних сервісів створення презентацій.

## ***Розділ 4. Сучасні інструменти бізнес-аналітики та візуалізації даних***

*Тема 1. Основні поняття та структура електронних таблиць. Використання функцій MS Excel у розрахунках.*

Електронна таблиця. Комірка. Рядок. Стовпчик. Лист. Адресація. Типи даних. Формат даних. Зведені таблиці.

Організація обчислень у MS Excel для подальшого використання при вирішенні прикладних завдань. Абсолютні та відносні посилання. Використання імен клітинок і діапазонів у формулах. Застосування майстра функцій для розрахунків та обробки масивів даних.

*Тема 2. Створення списків засобами MS Excel.*

Засоби для введення та редагування списків. Функції обробки таблиць як списків даних, правила їх використання. Впорядкування та пошук даних у списках. Використання фільтрів та сортування для аналізу даних. Застосування проміжних підсумків та роздільників для аналізу даних економічного характеру. Умовне форматування електронних таблиць.

*Тема 3. Багатотаблична обробка даних. Використання вбудованих операторів та функцій*

Робота з даними електронних таблиць. Багатотаблична обробка інформації. Технологія обробки даних у середовищі табличних процесорів з використання вбудованих операторів та функцій. Робота зі статистичними, логічними та текстовими функціями.

*Тема 4. Графічне представлення інформації при рішенні економічних завдань*

Візуалізація, аналіз та прогнозування даних графічними засобами табличного процесора.

*Тема 5. Надбудова «Підбір рішення»*

Пошук оптимальних значень вихідних параметрів за відомими результатами.

*Тема 6. Аналіз табличних даних засобами MS Excel.*

Створення датасетів з відкритих джерел даних (Google Dataset Search, World Bank Open Data, геопортал «Увекон») для подальшого аналізу та прогнозування.

*Тема 7. On-line версії застосунків Office та особливості роботи з ними*

Робота з on-line версіями Word, Excel. Публікація файлів у хмарному середовищі. Особливості колективної роботи з документами.

## ***Розділ 5. Системи ділової графіки. Моделювання бізнес-процесів***

*Тема 1. Діаграми і блок-схеми. Створення графіків проектів*

Можливості Visio щодо відображення складної концепції у вигляді інфографіки, яка передасть ідею набагато повніше, ніж словесний опис. Перетворення етапів проекту у візуальну форму.

*Тема 2. Створення інтерактивних та організаційних діаграм*

Створення організаційних діаграм та правила несуперечності дерева цілей. Можливості імпорту даних з текстових файлів, таблиць Excel, з програм планування проектів.

*Тема 3. Моделювання бізнес-процесів*

Концепція єдиного підходу до побудови графічної моделі будь-якого досліджуваного процесу. Створення схем опису повного життєвого циклу будь-якого бізнес-процесу.



Разом за розділом 7	17	3		4		10
Усього годин	240	64		44		132

#### Заочна форма навчання

Назви розділів	Кількість годин					
	Усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	ср
1	2	3	4	5	6	7
<b>Розділ 1. Загальні основи обробки даних на комп'ютерах. Обробка текстової інформації.</b>						
Разом за розділом 1	32	2				30
<b>Розділ 2. Основи Інтернет-технологій та їх застосування.</b>						
Разом за розділом 2	32	2				30
<b>Розділ 3. Мультимедійні презентації.</b>						
Разом за розділом 3	46	2		4		40
<b>Розділ 4. Сучасні інструменти бізнес-аналітики та візуалізації даних.</b>						
Разом за розділом 4	46	2		4		40
<b>Розділ 5. Системи ділової графіки. Моделювання бізнес-процесів</b>						
Разом за розділом 5	23	1		2		20
<b>Розділ 6. Веб-інструменти для бізнесу. Основи Web-дизайну</b>						
Разом за розділом 6	40	2		2		36
<b>Розділ 7. Можливості штучного інтелекту для бізнесу.</b>						
Разом за розділом 7	21	1				20
Усього годин	240	12		12		216

#### 4. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Основні поняття та структура текстового документа.	1
2.	Створення та редагування багатосторінкових документів	1
3.	Робота з текстовими таблицями.	1
4.	Ділова графіка у текстових документах. Редагування формул.	1
5.	Можливості глобальної мережі Інтернет	2
6.	Основні поняття та структура мультимедійної презентації. Створення слайдів, налаштування демонстрації	2
7.	Підготовка та проведення електронних презентацій. Програми для їх створення та демонстрації, можливості штучного інтелекту	1
8.	Основні поняття та структура електронних таблиць.	2
9.	Використання функцій MS Excel у розрахунках.	4
10.	Створення списків засобами MS Excel.	2
11.	Багатотаблична обробка даних. Використання вбудованих операторів та функцій	4
12.	Графічне представлення інформації при рішенні економічних завдань	4
13.	Надбудова «Підбір рішення»	2
14.	Аналіз табличних даних засобами MS Excel	2
15.	On-line версії застосунків Office та особливості роботи з ними	2
16.	Діаграми і блок-схеми. Створення графіків проектів	2
17.	Створення інтерактивних та організаційних діаграм	1
18.	Моделювання бізнес-процесів	2



19.	Використання мови гіпертекстової розмітки текста HTML для створення Web -документів	2
20.	Форматування Web-документу за допомогою CSS.	2
21.	Створення сайту-візитівки.	2
22.	Створення консультаційного каналу за допомогою ChatGPT	1
23.	Автоматизація робочих процесів за допомогою AI	1
	<b>Разом</b>	<b>44</b>

### 5. Завдання для самостійної роботи

№ з/п	Види, зміст самостійної роботи	Кількість годин
1.	Поняття про інформацію та інформаційні системи.	2
2.	Основні поняття та структура текстового документа.	2
3.	Створення та редагування багатосторінкових документів у MS Word.	2
4.	Робота з текстовими таблицями.	2
5.	Редагування формул.	2
6.	Ділова графіка у текстових документах.	2
7.	Основні принципи побудови та функціонування мережі Інтернет.	2
8.	Веб-контент: види та застосування.	2
9.	Пошук інформації в Інтернеті.	2
10.	Основні поняття та структура мультимедійної презентації. Програми для їх створення та демонстрації.	3
11.	Створення слайдів.	3
12.	Налаштування демонстрації.	3
13.	Основи підготовки та проведення електронних презентацій	3
14.	Основні поняття та структура електронних таблиць.	6
15.	Використання функцій MS Excel у розрахунках.	10
16.	Створення списків засобами MS Excel.	7
17.	Аналіз табличних даних засобами MS Excel.	7
18.	Побудова зведених таблиць.	7
19.	Надбудова «Підбір рішення».	7
20.	Сутність та соціальні аспекти Web-дизайну.	6
21.	Створення Web-сторінок. Мова HTML.	6
22.	Форматування Web-документу за допомогою CSS.	6
23.	Створення сайту-візитівки.	6
24.	Характеристика систем ділової графіки. Концептуальне моделювання бізнес-процесів.	6
25.	Побудова ієрархічних моделей.	6
26.	Моделювання бізнес-процесів та автоматизація управління.	6
27.	Спільна робота програм MS Office.	6
28.	Створення консультаційного каналу за допомогою ChatGPT	5
29.	Автоматизація робочих процесів за допомогою AI.	5
	<b>Разом</b>	<b>132</b>

### 6. Індивідуальні завдання

Не передбачені.

## 7. Методи навчання

Проведення лекційних, практичних занять з використанням пояснювально-ілюстративних матеріалів та технологій дистанційного навчання.

Виконання тестових та індивідуальних завдань, в тому числі контрольних та розрахункових робіт. Застосування інноваційних технологій електронного навчання.

Також передбачена самостійна робота з можливістю консультацій з викладачем, e-learning за окремими темами.

## 8. Методи контролю

Оцінювання знань здобувачів з дисципліни «Інформатика» здійснюється шляхом проведення контрольних заходів, які передбачають поточний та підсумковий семестровий види контролю.

**Поточний контроль** здійснюється під час проведення практичних занять з дисципліни протягом навчального семестру у формі усного опитування з перевіркою знань здобувачів з окремих тем та рівня їх підготовленості до виконання практичних робіт; контролю виконання завдань для самостійної роботи, а також перевірки рівня виконання, оформлення і захисту результатів практичних і контрольних завдань та індивідуальних завдань контрольної роботи.

**Підсумковий семестровий контроль** проводиться під час семестрового заліку (1 семестр) та іспиту (2 семестр) в обсязі навчального матеріалу, визначеного робочою навчальною програмою і в терміни, встановлені робочим навчальним планом та графіком навчального процесу.

Наявні результати поточного та підсумкового контролю знань здобувачів оцінюються за наступними методами та критеріями:

### Критерії та методи оцінювання

Методи	Критерії оцінювання	Система оцінювання, бали
Виконання та оформлення практичних робіт	Здобувач міцно засвоїв навчальний матеріал за темою, вміє використовувати теоретичні знання при виконанні самостійної роботи та практичних завдань, можливо з незначними неточностями. Оформлення практичних результатів є логічним, послідовним та охайним, згідно вимог	6-8
	Здобувач добре засвоїв навчальний матеріал за темою, вміє застосовувати теоретичні знання при виконанні самостійної роботи та практичних завдань з наявністю незначних помилок та неповних висновків. Оформлення практичних результатів є послідовним та охайним, згідно вимог	4-5
	Здобувач в основному опанував навчальний матеріал за темою, вміє застосовувати теоретичні знання при виконанні самостійної роботи та практичних завдань з наявністю суттєвих помилок у результатах та висновках. Оформлення результатів є охайним, мають місце незначні відхилення від вимог	2-3
	Здобувач поверхово або взагалі не опанував навчальний матеріал за темою, мають місце значні труднощі у виконанні самостійної роботи та практичних завдань, які не виконані загалом або виконані частково з грубими помилками та не правильними висновками. Оформлення результатів не охайне, не відповідає вимогам	0-1
Виконання, оформлення та захист результатів	Здобувач міцно засвоїв навчальний матеріал за темою контрольної роботи, вміє використовувати теоретичні знання при її виконанні, можливо з незначними неточностями. Оформлення результатів роботи є логічним, послідовним та охайним, згідно	9-10

контрольної роботи	вимог	
	Здобувач добре засвоїв навчальний матеріал за темою контрольної роботи, вміє застосовувати теоретичні знання при її виконанні, з наявністю незначних помилок та неповних висновків. Оформлення результатів роботи є послідовним та охайним, згідно вимог	6-8
	Здобувач в основному опанував навчальний матеріал за темою контрольної роботи, вміє застосовувати теоретичні знання при її виконанні, з наявністю суттєвих помилок у результатах та висновках. Оформлення результатів роботи є охайним, мають місце незначні відхилення від вимог	3-5
	Здобувач поверхово або взагалі не опанував навчальний матеріал за темою контрольної роботи, мають місце значні труднощі у виконанні завдань контрольної роботи, які не виконані загалом або виконані частково з грубими помилками та не правильними висновками. Оформлення результатів роботи не охайне, не відповідає вимогам	0-2
Екзаменаційні завдання	Здобувач міцно засвоїв теоретичний матеріал, логічно мислить і будує відповідь, грамотно висловлює свої міркування, впевнено та у достатній мірі відповідає на додаткові питання. Вміє використовувати теоретичні знання при виконанні практичних завдань, розв'язанні проблемних ситуацій, можливо з незначними неточностями	31-40
	Здобувач добре засвоїв теоретичний матеріал, аргументовано будує відповідь, але припускається певних похибок у логіці викладу, не в повній мірі відповідає на додаткові питання. При виконанні практичних завдань допускає незначні помилки у розрахунках, робить не зовсім повні висновки за отриманими результатами	21-30
	Здобувач в основному опанував теоретичний матеріал, але не переконливо відповідає та плутає поняття, додаткові питання викликають невпевненість і демонструють відсутність стабільних знань. Практичні завдання в основному виконані, але при їх виконанні здобувач без достатнього розуміння застосовує навчальний матеріал, припускається суттєвих помилок	11-20
	Здобувач поверхово або взагалі не опанував теоретичний матеріал, не знає наукових фактів та визначень, проявляє слабкість або відсутність наукового мислення, стикається зі складнощами при відповіді на додаткові питання. Мають місце значні труднощі у виконанні практичних завдань, які не виконані загалом або виконані частково з грубими помилками	0-10

## 9. Схема нарахування балів

Загальна кількість балів за успішне виконання залікових/екзаменаційних завдань – 40. За бажанням здобувач має можливість обрати тестову форму залікових/екзаменаційних завдань (білет містить 40 тестових завдань, здобувач одержує 1 бал за кожну правильну відповідь). Час виконання – до 80 хвилин.

Залікове/екзаменаційне завдання містить: тест (теоретична частина заліку/іспиту) та задача (практична частина заліку/іспиту).

Тест (20 балів) складається з 20 питань з однією правильною відповіддю (1 правильна відповідь – 1 бал).

Підсумковий рівень практичної підготовки студентів оцінюється за результатами виконання студентами практичних завдань (1 задача – 20 балів):



Кількість балів	Критерії оцінювання
15-20	Глибоке засвоєння студентом програмного матеріалу, достатньо чітке володіння понятійним апаратом, методами, методиками та інструментами дисципліни, вміння використовувати їх для виконання конкретних практичних завдань та розв'язання проблемних ситуацій, можливо з незначними недоліками. Оформлення результатів є логічним, послідовним та охайним.
10-14	Повне засвоєння студентом програмного матеріалу та наявне вміння орієнтуватися в ньому; усвідомлене застосування знань для виконання практичних завдань при наявності незначних помилок, коли методичний підхід до вирішення задачі є правильним, але допущені окремі помилки у розрахунках певних показників, або не зовсім повні висновки за отриманими результатами виконання практичних завдань. Оформлення результатів є послідовним та охайним.
5-9	Часткове вміння студента застосовувати теоретичні знання для виконання практичних завдань; завдання в основному виконані, але при виконанні практичних завдань студент без достатнього розуміння застосовує навчальний матеріал, припускається суттєвих помилок, стикається з труднощами у розумінні основних положень матеріалу навчальної дисципліни. Оформлення результатів є охайним.
0-4	Студент поверхово опанував програмний матеріал, стикається зі значними труднощами у розумінні основних положень матеріалу навчальної дисципліни та їх застосування на практиці; практичне завдання не виконано взагалі або має місце його часткове виконання з грубими помилками. Оформлення результатів не охайне.

Розподіл максимально можливих балів успішності здобувачів за результатами поточного та підсумкового семестрового контролю наступний:

*Денна форма навчання*

Поточний контроль, самостійна робота, індивідуальні завдання															Підсум-ковий контроль	Сума	
Розділ 1						Розділ 2			Розділ 3				Розділ 4		Контрольна робота, передбачена навчальним планом	Залік	100
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T1	T2	T3	T1	T2	T3	T4	T1	T2	10	40	
2	2	5	2	2	2	2	2	5	3	3	3	5	6	6			

Поточний контроль, самостійна робота, індивідуальні завдання															Підсум-ковий контроль	Сума
Розділ 4				Розділ 5				Розділ 6				Розділ 7		Контрольна робота, передбачена навчальним планом	Іспит	100
T3	T4	T5	T6	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	10	40	
6	6	6	2	3	3	3	5	3	3	3	3	2	2			

*Заочна форма навчання*

Поточний контроль, самостійна робота, індивідуальні завдання														Підсум-ковий контроль		Сума			
Розділ 1						Розділ 2			Розділ 3				Розділ 4		Контрольна робота, передбачена навчальним планом		Залік		100
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T1	T2	T3	T1	T2	T3	T4	T1	T2	20		40		
10						10			10				10						

Поточний контроль, самостійна робота, індивідуальні завдання														Підсум-ковий контро-ль	Сума	
Розділ 4				Розділ 5				Розділ 6				Розділ 7		Контро-льна робота, передба-чена навчаль-ним планом	Іспит	100
T3	T4	T5	T6	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	20	40	
10				10				10				10				

Підсумкова кількість балів з дисципліни «Інформатика» розраховується як сума балів, отриманих за результатами поточного контролю та балів, отриманих за результатами підсумкового контролю (залік – 1 семестр; іспит – 2 семестр). Максимальна сума балів складає 100 балів.

Набрана кількість балів є основою для оцінки за національною шкалою згідно наступної шкали оцінювання:

**Шкала оцінювання**

Сума балів за всі види навчальної діяльності протягом семестру	Оцінка	
	для чотирирівневої шкали оцінювання	для дворівневої шкали оцінювання
90-100	відмінно	зараховано
70-89	добре	
50-69	задовільно	
1-49	незадовільно	не зараховано

## 10. Рекомендована література

### Основна література

1. Войтюшенко Н.М. Інформатика і комп'ютерна техніка. Київ : Центр навчальної літератури, 2009. 564 с.
2. Економічна інформатика : навч. посіб. / [Грицюк П.М., Бредюк В. І., Василів В.Б. та ін.]. Рівне : НУВГП, 2017. 311 с.
3. Іванов В.Г., Карасюк В.В., Гвозденко М.В. Основи інформатики та обчислювальної техніки : підручник. Харків: Право, 2015. 312 с.
4. Лубенець С.В., Новікова Л.В., Харченко І.М. Прикладна інформатика: навчальний посібник. Харків : ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2019. 195 с.
5. Нужний Є.М., Клименко І.В., Акімов О.О. Інструментальні засоби електронного офісу: навч. посіб. Київ : Центр навчальної літератури, 2017. 296 с.
6. Практикум з інформатики для математиків і економістів : навч. посіб. – Ужгород: «УжНУ», 2007. 181 с.
7. Практичний курс інформатики для економістів: навч.-метод. посіб. Херсон : Айлант, 2012. 162 с.
8. Ярکا У., Білушак Т. Інформатика та комп'ютерна техніка : навч. посіб. Львів : Львівська політехніка, 2015. 200 с.

### Допоміжна література

1. Гунько С. Особливості використання табличного процесора Microsoft Excel для статистичного аналізу емпіричних даних // Науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Педагогічні науки. 2014. № 8. С. 41–44.
2. Основи інформатики: навч. посіб. / Абрамов В.О., Бонч-Бруєвич Г.Ф., Носенко Т.І., Шекунов А.В. Київ : Видав. КМПУ ім. Б.Д. Грінченка, 2006. 268 с.
3. Перевозчикова О. Інформаційні системи і структури даних. Київ : Києво-Могилянська академія, 2007. 288 с.
4. Цаповська Ж.Я. Робота з Microsoft PowerPoint 2000/2003/2007: навч. посіб. Львів : Видавничий центр ЛНУ ім. І. Франка, 2009. 315 с.

## 11. Посилання на інформаційні ресурси в Інтернеті, відео-лекції, інше методичне забезпечення

1. Сайт дистанційного навчання URL:  
<https://moodle.karazin.ua/course/view.php?id=9889>
2. Etuturium LMS URL : <https://etuturium.com/blog/top7servisivdliaprezentatsii>
3. Google Довідка URL : <https://support.google.com/?hl=uk>
4. Trello URL : <https://trello.com/>