

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЗАТВЕРДЖУЮ

Декан факультету економіки і управління

Віталій КАРПЕНКО

24 червня 2025 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ Економічна інформатика

Галузь знань – D Бізнес, адміністрування та право

Спеціальність – D2 Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок

Рівень вищої освіти – Перший (бакалаврський)

Освітньо-професійна програма – Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок

Обсяг дисципліни – 4 кредити ЄКТС, **Шифр дисципліни** – ОЗП03.

Мова навчання – українська

Статус дисципліни: обов'язкова (загальної підготовки)

Факультет – Економіки і управління

Кафедра – Економіки, аналітики, моделювання та інформаційних технологій в бізнесі

Форма здобуття освіти	Курс	Семестр	Загальний обсяг		Кількість годин							Курсовий проєкт	Курсова робота	Форма семестрового контролю	
					Аудиторні заняття					Самостійна робота, у т.ч. ІРС	Залік			Іспит	
			Кредити ЄКТС	Години	Разом	Лекції	Лабораторні роботи	Практичні заняття	Семінарські заняття						
Д	1	1	4	120	48	16	34			70				+	
З	1	1	4	120	12	4	8			108				+	

Робоча програма складена на основі освітньо-професійної програми «Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок» за спеціальністю D2 «Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок»

Робоча програма складена Горбатюк канд. екон. наук, доц. Катерина ГОРБАТІОК
Підпис автора(ів) Науковий ступінь, учене звання, ім'я, ПРІЗВИЩЕ автора(ів)

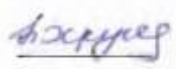
Схвалена на засіданні кафедри Економіки, аналітики, моделювання та інформаційних технологій в бізнесі

Протокол від 19 06 2025 № 12. Зав. кафедри Григорук д-р екон. наук, проф. Павло ГРИГОРУК
Підпис Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

Робоча програма розглянута та схвалена вченою радою факультету економіки і управління
Протокол від 24 06 2025 № 36/25.

Голова вченої ради факультету Карпенко Віталій КАРПЕНКО
Підпис Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

2 ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

Посада	Назва факультету	Підпис	Ініціали, прізвище
Завідувач кафедри фінансів, банківської справи, страхування та фондового ринку, д-р. екон. наук, проф.	Факультет економіки і управління		Ніла ХРУЩ
Гарант освітньо-професійної програми, канд. екон. наук, доц.	Факультет економіки і управління		Леся МАТВІЙЧУК
Декан	Факультет економіки і управління		Віталій КАРПЕНКО

3 ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Дисципліна «Економічна інформатика» є однією із обов'язкових дисциплін загальної підготовки і займає провідне місце у підготовці здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок» в межах спеціальності D2 «Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок».

Будучи комплексною науковою дисципліною, економічна інформатика призначена вивчати всі аспекти проектування, розробки і використання систем обробки даних. Головною функцією інформатики є обґрунтування засобів і методів технологічного забезпечення інформаційних процесів, а отже, якісна зміна природи їх перебігу на основі застосування сучасних засобів обчислювальної і телекомунікаційної техніки, математичного моделювання й програмного управління.

Пререквізити – вихідна.

Постреквізити – ОЗП.09 Макро- та мікроекономіка, ОЗП.11 Статистика, ОФП.01 Гроші і кредит, ОФП.02 Фінанси, ОФП.05 Економіко-математичні методи та моделі, ОФП.14 Інформаційні системи і технології у фінансах, ОФП.24 Навчальна практика, ОФП.25 Навчальна практика (цифрові фінанси).

Відповідно до освітньої програми дисципліна має забезпечити:

– **компетентності**: здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми в ході професійної діяльності у галузі фінансів, банківської справи та страхування або у процесі навчання, що передбачає застосування окремих методів і положень фінансової науки та характеризується невизначеністю умов і необхідністю врахування комплексу вимог здійснення професійної та навчальної діяльності (ІК); Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях (ЗК02); навички використання інформаційних та комунікаційних технологій (ЗК05); здатність проведення досліджень на відповідному рівні (ЗК06); здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями (ЗК07); здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел (ЗК08).

– **програмні результати навчання**: знати та розуміти економічні категорії, закони, причинно-наслідкові та функціональні зв'язки, які існують між процесами та явищами на різних рівнях економічних систем (ПРН01); застосовувати спеціалізовані інформаційні системи, сучасні фінансові технології та програмні продукти (ПРН08); Ідентифікувати джерела та розуміти методологію визначення і методи отримання економічних даних, збирати та аналізувати необхідну фінансову інформацію, розраховувати показники, що характеризують стан фінансових систем (ПРН10); володіти загальнонауковими та спеціальними методами дослідження фінансових процесів (ПРН13); вміти абстрактно мислити, застосовувати аналіз та синтез для виявлення ключових характеристик фінансових систем, а також особливостей поведінки їх суб'єктів (ПРН14); застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань та змістовно інтерпретувати отримані результати (ПРН16).

Мета дисципліни полягає у формуванні системи знань з основних інформаційних технологій для представлення, відображення і обробки економічної інформації, а також використання базового програмного забезпечення для моделювання економічних показників та виконання необхідних розрахунків.

Предмет дисципліни: засоби та методи технологічного забезпечення інформаційних процесів.

Завдання дисципліни: здобуття необхідного обсягу знань щодо теорії і практики використання графічного середовища сучасних операційних систем при виконанні типових файлових операцій, створенні інформаційних сховищ, різних типів електронних документів; формування практичних навичок з використання прикладних програмних пакетів для роботи з електронними документами у сфері діловодства і економіки.

Результати навчання. Після вивчення дисципліни студент має: *вміло використовувати* понятійний апарат економічної інформатики; *застосовувати* набуті теоретичні знання про призначення і принципи роботи окремих компонент обчислювальної системи; *володіти навичками* виконання різних типів операцій по створенню, редагуванню та друку документів із використанням пакетів спеціалізованих програм; *вміти розв'язувати* задачі з використанням автоматизованих

функцій програмних застосунків; *впевнено орієнтуватись* в графічному середовищі операційної системи при виконанні типових файлових операцій, створенні інформаційних сховищ, різних типів електронних документів.

4 Структура залікових кредитів дисципліни

Назва розділу (теми)	Кількість годин, відведених на:					
	Денна форма			Заочна форма		
	Лекції	Лабораторні заняття	СРС	Лекції	Лабораторні заняття	СРС
Тема 1. Створення і редагування текстових документів	2	4	10	2	2	16
Тема 2. Використання складного форматування в текстових документах	2	4	8			12
Тема 3. Робота з формулами та різними структурними елементами текстового документа	2	4	8			12
Тема 4. Знайомство з електронними таблицями	2	4	10		2	12
Тема 5. Робота з електронними таблицями	2	4	8			16
Тема 6. Графічне подання даних в електронних таблицях	2	4	8		2	12
Тема 7. Засоби моделювання та аналіз даних в електронних таблицях	2	4	8			12
Тема 8. Загальні відомості про створення презентацій	2	6	10			16
Разом:	16	34	70	4	8	108

5 Програма навчальної дисципліни

5.1 Зміст лекційного курсу

Перелік лекційних занять для студентів денної форми здобуття освіти

Номер лекції	Перелік тем лекцій, їх анотації	Кількість годин
1	Створення і редагування текстових документів. Види текстових документів. Створення документу. Редагування текстового документу. Літ.: [1] с. 51-62.	2
2	Використання складного форматування в текстових документах. Робота зі списками. Робота з таблицями. Використання колонок в документі. Використання різних форматів сторінок в документі. Використання графічних об'єктів. Літ.: [1] с. 69-74.	2
3	Робота з формулами та різними структурними елементами текстового документа. Використання формул, колонтитулів, виносок. Використання стилів. Використання структуризації документа. Створення документів на основі шаблонів. Створення автоматичного змісту документа. Створення предметних покажчиків. Літ.: [1] с. 69-74.	2
4	Знайомство з електронними таблицями. Загальна характеристика електронної таблиці. Типи даних. Організація обчислень. Використання різних режимів адресації. Літ.: [1] с. 151-159.	2

5	Робота з електронними таблицями. Редагування документу. Використання залежностей. Використання умовного форматування. Управління зовнішнім виглядом даних. Літ.: [1] с. 151-159.	2
6	Графічне подання даних в електронних таблицях. Типи діаграм. Засоби створення діаграм. Редагування діаграм. Літ.: [1] с. 151-159.	2
7	Засоби моделювання та аналіз даних в електронних таблицях. Загальні відомості про комп'ютерне моделювання. Підбір параметру. Використання сумісних операцій. Використання засобу "Підбір параметра". Використання засобу "Пошук рішень". Літ.: [1] с. 196-201.	2
8	Загальні відомості про створення презентацій. Редагування та сортування слайдів. Анімація слайдів. Анімація об'єктів слайдів. Режими переглядання. Переміщення по слайдах. Демонстрація презентацій. Літ.: [1] с. 101-115.	2
Разом:		16

Перелік оглядових лекцій для студентів заочної форми здобуття освіти

Номер лекції	Тема лекції	Кількість годин
1	Створення і редагування текстових документів. Види текстових документів. Створення документу. Редагування текстового документу. Літ.: [1] с. 51-62.	2
2	Робота з електронними таблицями. Редагування документу. Використання залежностей. Використання умовного форматування. Управління зовнішнім виглядом даних. Літ.: [1] с. 151-159.	2
Разом:		4

5.2 Зміст лабораторних занять

Перелік лабораторних занять для студентів денної форми здобуття освіти

№ п/п	Тема лабораторного заняття	Кількість годин
1	Прості текстові документи. Опрацювання основних прийомів набору і коригування простих текстів. Літ.: Модульне середовище для навчання MOODLE. Завдання до лабораторної роботи №1.	2
2	Опрацювання основних прийомів визначення параметрів сторінки й абзацу, виділення фрагментів тексту різноманітними шрифтами. Літ.: Модульне середовище для навчання MOODLE. Завдання до лабораторної роботи №2.	2
3	Робота зі списками в текстовому редакторі LibreOffice Writer та MS Office Word. Літ.: Модульне середовище для навчання MOODLE. Завдання до лабораторної роботи №3.	2
4	Створення різних видів списків, визначення найбільш вдалого типу списку для конкретного типу класифікації/переліку. Літ.: Модульне середовище для навчання MOODLE. Завдання до лабораторної роботи №4.	2

5	Знайомство з редактором формул. Літ.: Модульне середовище для навчання MOODLE. Завдання до лабораторної роботи №5.	2
6	Створення формул в LibreOffice Writer та MS Office Word. Літ.: Модульне середовище для навчання MOODLE. Завдання до лабораторної роботи №6.	2
7	Знайомство з електронними табличними документами. Літ.: Модульне середовище для навчання MOODLE. Завдання до лабораторної роботи №7.	2
8	Створення табличних документів з використанням можливостей табличного процесора LibreOffice Calc або MS Office Excel. Літ.: Модульне середовище для навчання MOODLE. Завдання до лабораторної роботи №8.	2
9	Робота з формулами в електронних таблицях. Літ.: Модульне середовище для навчання MOODLE. Завдання до лабораторної роботи №9.	2
10	Створення електронного документу для розрахунку заробітної плати. Літ.: Модульне середовище для навчання MOODLE. Завдання до лабораторної роботи №10.	2
11	Знайомство з майстром діаграм в LibreOffice Calc Spreadsheet або MS Office Excel. Літ.: Модульне середовище для навчання MOODLE. Завдання до лабораторної роботи №11.	2
12	Відпрацювання навичок по створенню і налаштуванню різноманітних типів діаграм на основі існуючих табличних даних. Літ.: Модульне середовище для навчання MOODLE. Завдання до лабораторної роботи №12.	2
13	Створення різних за типом діаграм за першим набором даних. Літ.: Модульне середовище для навчання MOODLE. Завдання до лабораторної роботи №13.	2
14	Створення різних за типом діаграм за другим набором даних. Літ.: Модульне середовище для навчання MOODLE. Завдання до лабораторної роботи №14.	2
15	Знайомство з пакетами для створення презентацій LibreOffice Impress та MS PowerPoint. Літ.: Модульне середовище для навчання MOODLE. Завдання до лабораторної роботи №15.	2
16	Створення власної презентації за обраною тематикою. Літ.: Модульне середовище для навчання MOODLE. Завдання до лабораторної роботи №16.	2
17	Створення власної презентації за обраною тематикою. Літ.: Модульне середовище для навчання MOODLE. Завдання до лабораторної роботи №16.	2
Разом:		34

Перелік лабораторних занять для студентів заочної форми здобуття освіти

№ з/п	Тема лабораторних занять	Кількість годин
1	Прості текстові документи. Опрацювання основних прийомів набору і коригування простих текстів. Літ.: Модульне середовище для навчання MOODLE. Завдання до лабораторної роботи №1.	2

2	Створення формул в LibreOffice Writer та MS Office Word. Літ.: Модульне середовище для навчання MOODLE. Завдання до лабораторної роботи №6.	2
3	Створення табличних документів з використанням можливостей табличного процесора LibreOffice Calc або MS Office Excel. Літ.: Модульне середовище для навчання MOODLE. Завдання до лабораторної роботи №8.	2
4	Знайомство з пакетами для створення презентацій LibreOffice Impress та MS PowerPoint. Літ.: Модульне середовище для навчання MOODLE. Завдання до лабораторної роботи №15.	2
Разом:		8

5.3 Зміст самостійної (у т. ч. індивідуальної) роботи

Самостійна робота студентів усіх форм здобуття освіти полягає у систематичному опрацюванні програмного матеріалу з відповідних джерел інформації, підготовці до лабораторних занять, виконанні індивідуальних завдань, тестування з теоретичного матеріалу тощо. Студенти заочної форми здобуття освіти виконують ще й контрольну роботу. Вимоги до її виконання та варіанти визначаються методичними рекомендаціями до виконання контрольних робіт, які кожний здобувач вищої освіти отримує у викладача у період настановної сесії. Крім цього до послуг студентів сторінка навчальної дисципліни у Модульному середовищі для навчання, де розміщені Робоча програма дисципліни та необхідні документи з її навчально-методичного забезпечення.

Зміст самостійної роботи студентів денної форми здобуття освіти

Номер тижня	Вид самостійної роботи	Кількість годин
1	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т1, підготовка до лабораторного заняття.	5
2	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т1, підготовка до лабораторного заняття.	5
3	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т2, підготовка до лабораторного заняття.	4
4	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т2, підготовка до лабораторного заняття.	4
5	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т3, підготовка до лабораторного заняття. Підготовка до тестового контролю з тем 1-4.	4
6	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т3, підготовка до лабораторного заняття. Підготовка до тестового контролю з тем 1-4.	4
7	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т4, підготовка до лабораторного заняття. Підготовка до тестового контролю з тем 1-4. Виконання індивідуального завдання (ІДЗ)	6
8	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т4, підготовка до лабораторного заняття.	4
9	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т5, підготовка до лабораторного заняття.	4
10	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т5, підготовка до лабораторного заняття.	4
11	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т6, підготовка до лабораторного заняття.	4

12	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т6, підготовка до лабораторного заняття	4
13	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т7, підготовка до лабораторного заняття.	4
14	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т7, підготовка до лабораторного заняття.	4
15	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т8, підготовка до лабораторного заняття.	4
16	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т8, підготовка до лабораторного заняття. Підготовка до тестового контролю з тем 5-8.	5
17	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т8, підготовка до лабораторного заняття.	1
Разом:		70

На самостійне опрацювання студентів виносяться визначені у методичних рекомендаціях до практичних занять та самостійної роботи питання з кожної теми. В процесі самостійної роботи здобувачі денної форми здобуття освіти також виконують індивідуальне **домашнє** завдання (ІДЗ). Воно являє собою завершену роботу, яка виконується на основі знань одержаних в процесі лекційних та практичних занять. Керівництво самостійною роботою здійснюється викладачем згідно з розкладом консультацій у позаурочний час.

Вимоги до виконання контрольної роботи (для студентів заочної форми здобуття освіти) викладені в Модульному середовищі для навчання на сторінці навчальної дисципліни.

Орієнтовна тематика індивідуального завдання для самостійної роботи студентів

Використання стилів, шаблонів і структуризації під час підготовки текстових документів

В процесі виконання індивідуального завдання здобувачу вищої освіти слід самостійно створити структурований документ у текстовому процесорі LibreOffice Writer або MS Word, який продемонструє вміння використовувати інструменти форматування, структуризації та автоматизації оформлення документа.

Для виконання поставленого завдання необхідно:

1. Створити документ на основі вбудованого або самостійно розробленого шаблону.
2. Здійснити структуризацію документа з використанням стилів заголовків різних рівнів та основного тексту.
3. Продемонструвати використання стилів оформлення для різних елементів документа (заголовки, основний текст, списки, цитати).
4. Створити автоматичний зміст на основі стилів заголовків.
5. Позначити ключові терміни та сформулювати предметний покажчик у кінці документа.

Результатом виконання завдання є оформлений документ, який містить титульну сторінку, структуровану основну частину, автоматично згенерований зміст і предметний покажчик.

Літ.: Модульне середовище для навчання MOODLE. Завдання до ІДЗ.

6 Технології та методи навчання

Процес навчання з дисципліни ґрунтується на використанні традиційних та сучасних технологій, зокрема: лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (бесіда, демонстрування, спостереження, з використанням кейсів, розв'язування задач, презентацій), самостійна робота (індивідуальне домашнє завдання, опрацювання теоретичного матеріалу).

Процес навчання з дисципліни ґрунтується на використанні традиційних та сучасних технологій та методів навчання, зокрема: методи навчання за джерелом передачі і сприймання

інформації (словесні (пояснення, дискусія, консультивання), практичні (інструктування, розв'язування ситуаційних задач), наочні (демонстрування, ілюстрування, спостереження); за логікою передачі і сприймання навчальної інформації; за рівнем самостійності пізнавальної діяльності (методи проблемного викладу, частково пошукові, дослідницькі); методи стимулювання і мотивації учіння, інтерактивні; метод аналізу конкретних ситуацій (case-study) з використанням технологій візуалізації, інформаційно-комунікаційних та технологій дистанційного навчання (сервіс для проведення онлайн конференцій Zoom, Модульне середовище для навчання тощо).

7 Методи контролю

Поточний контроль здійснюється під час практичних занять, а також у дні проведення контрольних заходів, встановлених робочою програмою і графіком освітнього процесу.

При цьому використовуються такі методи поточного контролю:

- усне опитування;
- тестовий контроль теоретичного матеріалу;
- оцінювання результатів роботи на практичних заняттях (розв'язування задач, участь у обговоренні ситуацій, самостійні роботи).

При виведенні підсумкової семестрової оцінки враховуються результати як поточного контролю, так і підсумкового контролю, який проводиться з усього матеріалу дисципліни за білетами, попередньо розробленими і затвердженими на засіданні кафедри. Здобувач вищої освіти, який набрав з будь-якого виду навчальної роботи, суму балів нижчу за 60 відсотків від максимального балу, не допускається до семестрового контролю, поки не виконає обсяг роботи, передбачений Робочою програмою. Здобувач вищої освіти, який набрав позитивний середньозважений бал (60 відсотків і більше від максимального балу) з усіх видів поточного контролю і не склав іспит, вважається таким, який має академічну заборгованість. Ліквідація академічної заборгованості із семестрового контролю здійснюється у період екзаменаційної сесії або за графіком, встановленим деканатом відповідно до «Положення про контроль і оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ».

8 Політика дисципліни

Політика навчальної дисципліни загалом визначається системою вимог до здобувача вищої освіти, що передбачені чинними положеннями Університету про організацію і навчально-методичне забезпечення освітнього процесу. Зокрема, проходження інструктажу з техніки безпеки; відвідування занять з дисципліни є обов'язковим. За об'єктивних причин (підтверджених документально) теоретичне навчання за погодженням із лектором може відбуватись в індивідуальному режимі. Успішне опанування дисципліни і формування фахових компетентностей і програмних результатів навчання передбачає необхідність підготовки до практичних занять (вивчення теоретичного матеріалу з теми, активна робота на занятті, розв'язування задач, участь у дискусіях щодо прийнятих рішень при виконанні задач здобувачами).

Здобувачі вищої освіти зобов'язані дотримуватися термінів виконання усіх видів робіт у встановлені терміни, передбачені робочою програмою навчальної дисципліни. Пропущене практичне заняття здобувач зобов'язаний відпрацювати у встановлений викладачем термін, але не пізніше, ніж за два тижні до кінця теоретичних занять у семестрі.

Засвоєння студентом теоретичного матеріалу з дисципліни оцінюється за результатами опитування під час практичних занять та тестування.

Здобувач вищої освіти, виконуючи самостійну роботу з дисципліни, має дотримуватися політики доброчесності (заборонені списування, підказки, плагіат, використання штучного інтелекту (без вірного цитування)). У разі порушення політики академічної доброчесності в будь-яких видах навчальної роботи здобувач вищої освіти отримує незадовільну оцінку і має

повторно виконати завдання з відповідної теми (виду роботи), що передбачені робочою програмою. Будь-які форми порушення академічної доброчесності під час вивчення навчальної дисципліни не допускаються та не толеруються.

У межах вивчення навчальної дисципліни здобувачам вищої освіти передбачено визнання і зарахування результатів навчання, набутих шляхом неформальної освіти, що розміщені на доступних платформах (<https://prometheus.org.ua/>, <https://laba.ua/>, <https://osvita.diia.gov.ua/>, <https://grow.google/intl/ua/courses-and-tools/>, <https://www.edx.org/>, <https://www.coursera.org/>), які сприяють формування компетентностей і поглибленню результатів навчання, визначених робочою програмою дисципліни, або забезпечують вивчення відповідної теми та/або виду робіт з програми навчальної дисципліни (детальніше у Положенні про порядок визнання та зарахування результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ).

9 Оцінювання результатів навчання студентів у семестрі

Оцінювання академічних досягнень здобувача вищої освіти здійснюється відповідно до «Положення про контроль і оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ». При поточному оцінюванні виконаної здобувачем роботи з кожної структурної одиниці і отриманих ним результатів викладач виставляє йому певну кількість балів із призначених робочою програмою для цього виду роботи. При цьому кожна структурна одиниця (робота) може бути зарахована, якщо здобувач набрав не менше 60 відсотків (мінімальний рівень для позитивної оцінки) від максимально можливої суми балів, призначеної структурній одиниці.

Будь-які форми порушення академічної доброчесності не допускаються та не толеруються.

Отриманий здобувачем бал за зарахований вид навчальної роботи (структурну одиницю) після її оцінювання викладач виставляє в електронному журналі обліку успішності здобувачів вищої освіти. За умови виконання усіх видів навчальної роботи за результатами поточного контролю протягом вивчення навчальної дисципліни, встановлених її Робочою програмою, здобувач денної форми здобуття освіти з навчальної дисципліни, підсумковим контролем для якої є іспит, може набрати до 60 балів (здобувач заочної форми – до 50 балів). Позитивну підсумкову оцінку здобувач може отримати, якщо за результатами поточного та підсумкового контролів набере від 60 до 100 балів. Семестрова підсумкова оцінка розраховується в автоматизованому режимі в інформаційній підсистемі «Електронний журнал» (ІС «Електронний університет») і відповідно до накопиченої суми балів визначається оцінка за інституційною шкалою та шкалою ЄКТС (див. таблицю Співвідношення...), яка заноситься в екзаменаційну відомість, а також до Індивідуального навчального плану здобувача вищої освіти.

Таблиця 9.1 - Структурування дисципліни за видами навчальної роботи і оцінювання результатів навчання студентів денної форми здобуття освіти

Аудиторна робота								Контрольні заходи		Самостійна робота	Семестровий контроль	Разом
Лабораторні заняття (мінімум – 8 контрольних точок)								Тестовий контроль:		ІДЗ*	Іспит	Сума балів
1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	13-14	15-17	T*1-4	T5-8			
Кількість балів за вид навчальної роботи (мінімум-максимум)												
3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	5-8	5-8	2-4	24-40	60-100**
24-40								10-16		2-4	24-40	

Примітка: T* – тема навчальної дисципліни;

ІДЗ* – індивідуальне домашнє завдання;

**За набрану з будь-якого виду навчальної роботи з дисципліни кількість балів, нижче встановленого мінімуму, здобувач отримує незадовільну оцінку і має її перездати у встановлений викладачем

(деканом) термін. Інституційна оцінка встановлюється відповідно до таблиці «Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС».

Таблиця 9.2 - Структурування дисципліни за видами навчальної роботи і оцінювання результатів навчання студентів заочної форми здобуття освіти

Аудиторна робота			Самостійна, індивідуальна робота				Семестровий контроль	Разом
Практичне заняття			Контрольна робота		Тестовий контроль		Іспит	Сума балів
1-2	3	4	Якість виконання	Захист роботи	T1-4	T5-8		
Кількість балів за кожний вид навчальної роботи (мінімум-максимум)								
3-5	3-5	3-5	12-20	3-5	3-5	3-5	30-50	60-100
9-15			15-25		6-10		30-50	

При оцінюванні результатів навчання здобувачів вищої освіти з будь-якого виду навчальної роботи (структурної одиниці) викладач користується наведеними критеріями у таблиці 9.3.

Таблиця 9.3 – Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувача вищої освіти

Оцінка та рівень досягнення здобувачем запланованих ПРН та сформованих компетентностей	Узагальнений зміст критерія оцінювання
Відмінно (високий)	Здобувач вищої освіти глибоко і у повному обсязі опанував зміст навчального матеріалу, легко в ньому орієнтується і вміло використовує понятійний апарат; уміє пов'язувати теорію з практикою, вирішувати практичні завдання, впевнено висловлювати і обґрунтовувати свої судження. Відмінна оцінка передбачає логічний виклад відповіді мовою викладання (в усній або у письмовій формі), демонструє якісне оформлення завдань, вміє створювати електронні документи і працювати з ними. Здобувач не вагається при видозміні запитання, вміє робити детальні та узагальнюючі висновки, демонструє практичні навички з вирішення фахових завдань. При відповіді допустив дві–три несуттєві <i>похибки</i> .
Добре (середній)	Здобувач вищої освіти виявив повне засвоєння навчального матеріалу, володіє понятійним апаратом, орієнтується у вивченому матеріалі; свідомо використовує теоретичні знання для вирішення практичних задач; виклад відповіді грамотний, але у змісті і формі відповіді можуть мати місце окремі неточності, нечіткі формулювання правил, закономірностей тощо. Відповідь здобувача вищої освіти будується на основі самостійного мислення. Здобувач вищої освіти у відповіді допустив дві–три <i>несуттєві помилки</i> .
Задовільно (достатній)	Здобувач вищої освіти виявив знання основного програмного матеріалу в обсязі, необхідному для подальшого навчання та практичної діяльності за професією, справляється з виконанням практичних завдань, передбачених програмою. Як правило, відповідь здобувача вищої освіти будується на рівні репродуктивного мислення, здобувач вищої освіти має слабкі знання структури навчальної дисципліни, допускає неточності і <i>суттєві помилки</i> у відповіді, вагається при відповіді на видозмінене запитання. Разом з тим, набув навичок, необхідних для виконання нескладних практичних завдань, які відповідають мінімальним критеріям оцінювання і володіє знаннями, що дозволяють йому під керівництвом викладача усунути неточності у відповіді.

Незадовільно (недостатній)	Здобувач вищої освіти виявив розрізнені, безсистемні знання, не вміє виділяти головне і другорядне, допускається помилок у визначенні понять, перекручує їх зміст, хаотично і невпевнено викладає матеріал, не може використовувати знання при вирішенні практичних завдань. Як правило, оцінка «незадовільно» виставляється здобувачеві вищої освіти, який не може продовжити навчання без додаткової роботи з вивчення навчальної дисципліни.
----------------------------	---

Оцінювання якості виконання та захисту контрольної роботи студентами заочної форми здобуття освіти

Контрольна робота передбачає виконання двох практичних завдань із числа створених для студентів денної форми здобуття освіти. Зміст та процедуру вибору завдання наведено в методичних рекомендаціях до виконання контрольної роботи у Модульному середовищі для навчання. При оцінюванні контрольної роботи враховуються якість її виконання та захист, кожен з цих показників оцінюються окремо: кожне з практичних завдань мінімально 6 балами та максимально 10 балами, захист контрольної роботи оцінюється в цілому балами від 3 до 5. Зальна максимальна сума балів становить 25.

Критерії оцінювання якості виконання контрольної роботи:

Таблиця 9.4 – Розподіл балів між завданнями контрольної роботи здобувача вищої освіти

Види завдань	Для кожного окремого виду завдань		
	Мінімальний (достатній) бал	Потенційні позитивні бали* (середній бал)	Максимальний (високий) бал
Практичне завдання № 1	6	8	10
Практичне завдання № 2	6	8	10
Всього балів	12	*	20

Примітка. *Позитивний бал за контрольну роботу, відмінний від мінімального (12 балів) та максимального (20 балів), знаходиться в межах 13-19 балів та розраховується як сума балів за усі структурні елементи (завдання) контрольної роботи.

Кожне завдання та захист контрольної роботи здобувача вищої освіти оцінюється з використанням наведених у таблиці 9.3 критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувача вищої освіти (щодо визначення достатнього, середнього та високого рівня досягнення здобувачем запланованих ПРН та сформованих компетентностей).

Оцінювання на лабораторних заняттях

Оцінка, яка виставляється за лабораторне заняття, складається з таких елементів: усне опитування студентів на знання теоретичного матеріалу з теми; вільне володіння студентом спеціальною термінологією і уміння професійно обґрунтувати прийняті рішення при розв'язуванні задач; результати самостійних робіт; оцінювання якості виконання звіту.

При оцінюванні результатів навчання здобувачів вищої освіти на лабораторних заняттях викладач користується наведеними в таблиці 9.3 критеріями.

Оцінювання результатів виконання індивідуального домашнього завдання

Оцінка, яка виставляється за виконане ІДЗ, складається з таких елементів: самостійність, логічність та деталізація виконання; повноти й глибини розкриття завдань; наявності ілюстрації (таблиці, рисунки, формули, схеми); наявності висновків, якості оформлення. Оцінювання результатів виконання індивідуального домашнього завдання здобувача вищої освіти оцінюється з використанням вищенаведених у таблиці 9.3 критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувача вищої освіти (мінімальний позитивний бал – 2 бали, максимальний – 4 бали).

Оцінювання результатів тестового контролю

Усі поточні тестові контролю, передбачені робочою програмою, складається із 20 тестових завдань.

Відповідно до таблиць структурування видів робіт: за тематичний контроль здобувач денної форми здобуття освіти залежно від кількості правильних відповідей може отримати від 5 до 8 балів (таблиця 9.5), здобувач заочної форми – від 3 до 5 балів (таблиця 9.6).

Таблиця 9.5 – Розподіл балів в залежності від наданих правильних відповідей на тестові завдання поточного тестового контролю здобувачами денної форми здобуття освіти

Кількість правильних відповідей	1–11	12–13	14–15	16–17	18–20
Відсоток правильних відповідей	0–59	60–69	70–79	80–89	90–100
Кількість балів	-	5	6	7	8

Таблиця 9.6 – Розподіл балів в залежності від наданих правильних відповідей на тестові завдання поточного тестового контролю здобувачами здобувачами заочної форми здобуття освіти

Кількість правильних відповідей	1–11	12–14	15–17	18–20
Відсоток правильних відповідей	0–59	60–74	75–89	90–100
Кількість балів	-	3	4	5

Семестровий тестовий контроль для будь-якої форми здобуття освіти складається із 50 тестових завдань, за який здобувач отримує – від 18 до 30 балів (таблиця 9.7)

Таблиця 9.7 – Розподіл балів в залежності від наданих правильних відповідей на тестові завдання підсумкового тестового контролю

Кількість правильних відповідей	0–29	30	31–32	33–34	35	36–37	38–39	40	41–42	43–44	45	46–47	48–49	50
Відсоток правильних відповідей	1–59	62–64	66–68	70	72–74	76–78	80	82–84	86–88	90	92–94	96–98	100	60
Кількість балів	-	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

На поточний тестовий контроль відводиться 20 хвилин, семестровий – 50 хвилин. Правильні відповіді студент записує у талоні відповідей. Студент може також пройти тестування і в онлайн режимі у Модульному середовищі для навчання на сторінці навчальної дисципліни. Тестування здобувачів вищої освіти у Модульному середовищі для навчання автоматично оцінюються за критеріями, наведеними у таблицях вище. При отриманні негативної оцінки тест слід перездати до терміну наступного контролю.

Оцінювання результатів підсумкового семестрового контролю (іспит)

Освітня програма передбачає підсумковий семестровий контроль з дисципліни у формі іспиту, завданням якого є системне й об'єктивне оцінювання як теоретичної, так і практичної підготовки здобувача з навчальної дисципліни. Складання іспиту відбувається за попередньо розробленими і затвердженими на засіданні кафедри білетами. Відповідно до цього в екзаменаційному білеті пропонується поєднання теоретичних питань у тестовій формі (50 питань) з одним практичним завданням.

Таблиця 9.8 – Оцінювання результатів підсумкового семестрового контролю здобувачів денної форми здобуття освіти (40 балів для підсумкового контролю)

Види завдань	Для кожного окремого виду завдань
--------------	-----------------------------------

	Мінімальний (достатній) бал (задовільно)	Потенційні позитивні бали (середній бал) (добре)	Максимальний (високий) бал (відмінно)
Тестові завдання	18	*	30
Практичне завдання	6	8	10
Разом:	24	**	40

Примітка. *Шкала балів за тестове завдання наведена в таблиці 9.7.

**Позитивний бал за іспит, відмінний від мінімального (24 бали) та максимального (40 балів), знаходиться в межах 25-39 балів та розраховується як сума балів за усі структурні елементи (завдання) іспиту.

Таблиця 9.9 – Оцінювання результатів підсумкового семестрового контролю здобувачів заочної форми здобуття освіти (50 балів для підсумкового контролю)

Види завдань	Для кожного окремого виду завдань		
	Мінімальний (достатній) бал (задовільно)	Потенційні позитивні бали (середній бал) (добре)	Максимальний (високий) бал (відмінно)
Тестові завдання	18	*	30
Практичне завдання	12	16	20
Разом:	30	**	50

Примітка. *Шкала балів за тестове завдання наведена в таблиці 9.7.

**Позитивний бал за іспит, відмінний від мінімального (30 балів) та максимального (50 балів), знаходиться в межах 31-49 балів та розраховується як сума балів за усі структурні елементи (завдання) іспиту.

Для оцінки практичного завдання підсумкового семестрового контролю застосовуються критерії оцінювання навчальних досягнень здобувача вищої освіти, наведені в таблиці 9.3 – Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувача вищої освіти.

Таблиця – Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС

Оцінка ЄКТС	Рейтингова шкала балів	Інституційна шкала (Опис рівня досягнення здобувачем вищої освіти запланованих результатів навчання з навчальної дисципліни)	
		Залік	Іспит/диференційований залік
A	90-100	Зараховано	Відмінно/Excellent – високий рівень досягнення запланованих результатів навчання з навчальної дисципліни, що свідчить про безумовну готовність здобувача до подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом
B	83-89		Добре/Good – середній (максимально достатній) рівень досягнення запланованих результатів навчання з навчальної дисципліни та готовності до подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом
C	73-82		Задовільно/Satisfactory – Наявні мінімально достатні для подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом результати навчання з навчальної дисципліни
D	66-72		
E	60-65		
FX	40-59	Незараховано	Незадовільно/Fail – Низка запланованих результатів навчання з навчальної дисципліни відсутня. Рівень набутих результатів навчання є недостатнім для подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом
F	0-39		Незадовільно/Fail – Результати навчання відсутні

Підсумкова семестрова оцінка за інституційною шкалою і шкалою ЄКТС визначається в автоматизованому режимі після внесення викладачем результатів оцінювання з усіх видів робіт до електронного журналу. Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС у наведеній нижче таблиці.

Семестровий іспит виставляється, якщо загальна сума балів, яку набрав студент з дисципліни за результатами поточного та підсумкового контролю, знаходиться у межах від 60 до 100 балів. При цьому за інституційною шкалою ставиться оцінка «відмінно/добре/задовільно», а за шкалою ЄКТС – буквене позначення оцінки, що відповідає набраній студентом сумі балів відповідно до таблиці Співвідношення.

10 Питання для самоконтролю результатів навчання

- 1 Для чого призначені системи опрацювання текстових документів? Які їх основні характеристики?
- 2 Охарактеризуйте призначення основних видів документів.
- 3 Охарактеризуйте призначення основних типів форматів документів.
- 4 Назвіть порядок створення та редагування документа.
- 5 Що розуміють під фрагментом документа? Як його можна виділити? Які дії можна виконувати з фрагментами документа?
- 6 В чому полягає сутність форматування документа?
- 7 Що називають списком? Які є види списків?
- 8 Яким чином налагоджуються списки?
- 9 В чому полягає особливість використання багаторівневих списків?
- 10 Які дії можна проводити з таблицями? В чому перевага використання таблиць в порівнянні зі звичайним текстом?
- 11 Як змінюються параметри таблиць (розміри та вигляд комірок)?
- 12 Яким чином можна вирівняти стовпчики або рядки таблиці?
- 13 Яким чином можна створити документ з розташуванням тексту в колонках?
- 14 Яким чином можна використати сторінки різного формату в документі?
- 15 Які є способи вставки малюнків в документ?
- 16 Як налагодити малюнок?
- 17 Яким чином ввести формулу в документ?
- 18 Яким чином відредагувати формулу в документі?
- 19 Для чого призначені колонтитули? Як їх використати?
- 20 Що таке виноска? Як вони створюються?
- 21 Що таке стиль абзацу? Для чого він використовується?
- 22 Яким чином створити новий стиль?
- 23 Що таке ієрархічний рівень стилю? Для чого він використовується?
- 24 Що розуміють під структурованим документом? Для чого використовується структуризація?
- 25 Що таке шаблон документа? Для чого він призначений?
- 26 Яким чином створюється та використовується шаблон користувача?
- 27 Яким чином повинні бути відформатовані заголовки документа для подальшого створення автоматичного змісту?
- 28 Визначте порядок створення автоматичного змісту документа.
- 29 Яким чином створюються автоматичні покажчики документа?
- 30 Що таке презентація і для чого вона використовується?
- 31 Опишіть основні властивості програми PowerPoint.
- 32 Яким чином можна створити нову презентацію?
- 33 Для чого потрібна порожня презентація і як вона створюється?
- 34 Яким чином виконується редагування та сортування слайдів?
- 35 Як анімувати слайди та окремі об'єкти слайдів?
- 36 Назвіть основні режими переглядання слайдів.
- 37 Вкажіть основні способи переміщення по слайдах.
- 38 Як продемонструвати підготовану презентацію?

- 39 Що таке база даних? Назвіть основні моделі баз даних.
- 40 Назвіть принципи нормалізації.
- 41 Назвіть види логічних зв'язків.
- 42 Назвіть основні види ключів.
- 43 Назвіть основні етапи проектування бази даних.
- 44 Що таке сутність? Атрибут?
- 45 Яким чином може бути створена нова база даних?
- 46 Яким чином можуть бути встановлені зв'язки між таблицями бази даних?
- 47 Яким чином відбувається заповнення таблиць?
- 48 Що таке запити і для чого вони призначені?
- 49 У яких режимах можуть бути створені запити?
- 50 Що таке параметричні запити?
- 51 Для чого призначений табличний процесор? Які його основні характеристики?
- 52 Які типи даних можна використати в електронній таблиці?
- 53 Що таке формат даних? Як провести перетворення форматів даних?
- 54 Охарактеризуйте основні числові формати даних.
- 55 Яким чином можна провести вирівнювання даних в комірці?
- 56 Які дії можна виконати, щоб змінити розміри комірки?
- 57 Яким чином можна провести обчислення в електронній таблиці?
- 58 Що може виступати в ролі складових формули?
- 59 Яким чином використовується майстер функцій?
- 60 Які режими адресації можна використовувати при введенні формул? В чому їх відмінність?
- 61 Охарактеризуйте найбільш типові помилки при створенні формул.
- 62 Які засоби автоматизації можна використовувати при створенні електронної таблиці?
- 63 Яким чином здійснюється редагування електронної таблиці?
- 64 Яким чином можна відображати впливаючі та залежні комірки?
- 65 Для чого призначене умовне форматування?
- 66 Охарактеризуйте основні можливості по форматуванню вмісту комірки електронної таблиці.
- 67 Назвіть основні типи діаграм. Дайте їх стислу характеристику та призначення.
- 68 Назвіть основні етапи побудови діаграми. Які дії при цьому потрібно виконати?
- 69 Як можна редагувати діаграму?
- 70 Яку інформацію можна одержати з аналізу діаграми?
- 71 Що розуміють під моделюванням? У чому його сутність?
- 72 Охарактеризуйте основні етапи моделювання засобами табличного процесора.
- 73 Що являє собою метод аналізу даних електронних таблиць "Що-Якщо"?
- 74 Що являє собою сценарій? Які правила його використання?
- 75 Охарактеризуйте недоліки використання сценаріїв.
- 76 Назвіть призначення таблиці підстановки. В чому перевага її використання?
- 77 Охарактеризуйте правила використання таблиць підстановки.
- 78 В чому відмінності таблиць підстановки з одним та двома параметрами?
- 79 Охарактеризуйте недоліки таблиць підстановки.
- 80 Назвіть призначення засобу Підбір параметра. Які його недоліки?
- 81 Яким чином використовується засіб Підбір параметра?
- 82 Назвіть призначення надбудови Пошук рішень.
- 83 Яким чином використовується надбудова Пошук рішень?
- 84 Яку роль виконують обмеження в надбудові Пошук рішень?

12 Навчально-методичне забезпечення

Освітній процес з дисципліни «Економічна інформатика» забезпечений необхідними навчально-методичними матеріалами, що розміщені в Модульному середовищі для навчання MOODLE:

13 Матеріально-технічне та програмне забезпечення дисципліни (за потреби)

Інформаційна та комп'ютерна підтримка: ПК, планшет, смартфон або інший мобільний пристрій, проектор. Програмне забезпечення: програми Microsoft Office або аналогічні, доступ до мережі Інтернет, робота з презентаціями.

Вивчення навчальної дисципліни не потребує використання спеціального програмного прикладного забезпечення, крім загальноновживаних програм і операційних систем.

14 Рекомендована література:

Основна

- 1 Економічна інформатика: навч. посібник / Л.М. Бандоріна, К.О. Удачина, К.Д. Підгорна. – Дніпро: УДУНТ, 2022. – 114 с. Доступ до ресурсу: <https://crust.ust.edu.ua/server/api/core/bitstreams/b957f33d-4aff-4383-9aa8-8c234a978fa0/content>.
- 2 Економічна інформатика: навч. посібник / П.М. Грицюк, В.І. Бредюк, В.Б. Василів, Т.Ю. Бабич, В.С. Волошин, О.І. Джоші, О.Л. Кардаш. – Рівне: НУВГП, 2017. – 311 с. Доступ до ресурсу: <https://ep3.nuwm.edu.ua/6757/>.

Додаткова

- 3 Економічна інформатика: підручник / М.В. Макарова, С.В. Гаркуша, Т.М. Білоусько, О.В. Гаркуша. – К.: Університетська книга, 2017. – 480 с.
- 4 Інформатика : практикум на основі аналітико-реконструктивного методу / Л. М. Дибкова, Ю. М. Красюк; за заг. ред. О. Д. Шарапова. – К. : КНЕУ, 2016. – 216 с.
- 5 Дибкова Л. М. Інформатика та комп'ютерна техніка: Навчальний посібник. Видання 4-ге, стереотипне – К.: Академвидав, 2012. – 464 с.
- 6 Інформатика. Комп'ютерний аналіз економічних даних: моніторинг знань: зб. практ. завдань / М. В. Сільченко, Т. О. Кучерява, Ю. М. Красюк; за заг. ред. О. Д. Шарапова. – К.: КНЕУ, 2012. 354 с.
- 7 Інформатика. Комплексні кейси / Ю. М. Красюк, М. В. Сільченко, І. В. Шабаліна, Т. О. Кучерява; за заг. ред. О. Д. Шарапова. – К.: КНЕУ, 2012.– 267 с.
- 8 Інформатика: підручник / О. Ф. Клименко, Н. Р. Головка; за заг. ред. О. Д. Шарапова. – К.: КНЕУ, 2011. – 579 с.

15 Інформаційні ресурси

1. Електронна бібліотека університету. [Електронний ресурс]. – Доступ до ресурсу: <http://library.khmnu.edu.ua/>.
2. Інституційний репозитарій ХНУ. [Електронний ресурс]. – Доступ до ресурсу: <http://elar.khmnu.edu.ua/jspui/?locale=uk>.
3. Модульне середовище для навчання. [Електронний ресурс]. – Доступ до ресурсу: <https://msn.khmnu.edu.ua/course/view.php?id=3068>.

«Економічна інформатика»

Тип (статус) дисципліни	Обов'язкова загальної підготовки
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Мова викладання	Українська
Семестр	перший
Кількість призначених кредитів ЄКТС	4,0
Форми здобуття освіти, для яких викладається дисципліна	Денна/заочна

Результати навчання. Після вивчення дисципліни студент має: **вміло використовувати** понятійний апарат економічної інформатики; **застосовувати** набуті теоретичні знання про призначення і принципи роботи окремих компонент обчислювальної системи; **володіти** навичками виконання різних типів операцій по створенню, редагуванню та друку документів із використанням пакетів спеціалізованих програм; **вміти** розв'язувати задачі з використанням автоматизованих функцій програмних застосунків; впевнено орієнтуватись в графічному середовищі операційної системи при виконанні типових файлових операцій, створенні інформаційних сховищ, різних типів електронних документів.

Зміст навчальної дисципліни. Створення і редагування простих текстових документів. Використання складного форматування в текстових документах. Використання рисунків, формул, колонтитулів та виносок в документах. Засоби структуризації текстових документів. Підготовка даних електронних таблиць. Організація обчислень в електронних таблицях. Графічне подання даних електронних таблиць. Засоби моделювання в електронних таблицях. Аналіз даних в електронних таблицях. Створення презентацій.

Пререквізити – вихідна.

Постреквізити – ОЗП.09 Макро- та мікроекономіка, ОЗП.11 Статистика, ОФП.01 Гроші і кредит, ОФП.02 Фінанси, ОФП.05 Економіко-математичні методи та моделі, ОФП.14 Інформаційні системи і технології у фінансах, ОФП.24 Навчальна практика, ОФП.25 Навчальна практика (цифрові фінанси).

Запланована навчальна діяльність.* Мінімальний обсяг навчальних занять в одному кредиті ЄКТС навчальної дисципліни для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за денною формою здобуття освіти становить 10 годин; для заочної форми – 2–3 години на 1 кредит ЄКТС.

Форми (методи) навчання: лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням методів комп'ютерного моделювання), самостійна робота (опрацювання теоретичного матеріалу).

Форми оцінювання результатів навчання: перевірка лабораторних робіт, тестування та виконання контрольної роботи (для студентів заочної форми здобуття освіти).

Вид семестрового контролю: іспит.

Навчальні ресурси:

1. Економічна інформатика: навч. посібник / Л.М. Бандоріна, К.О. Удачина, К.Д. Підгорна. – Дніпро: УДУНТ, 2022. – 114 с. Доступ до ресурсу: <https://crust.ust.edu.ua/server/api/core/bitstreams/b957f33d-4aff-4383-9aa8-8c234a978fa0/content>.
2. Економічна інформатика: навч. посібник / П.М. Грицюк, В.І. Бредюк, В.Б. Василів, Т.Ю. Бабич, В.С. Волошин, О.І. Джоші, О.Л. Кардаш. – Рівне: НУВГП, 2017. – 311 с. Доступ до ресурсу: <https://ep3.nuwm.edu.ua/6757/>.
3. Економічна інформатика: підручник / М.В. Макарова, С.В. Гаркуша, Т.М. Білоусько, О.В. Гаркуша. – К.: Університетська книга, 2017. – 480 с.
4. Інформатика : практикум на основі аналітико-реконструктивного методу / Л. М. Дибкова, Ю. М. Красюк; за заг. ред. О. Д. Шарапова. – К. : КНЕУ, 2016. – 216 с.
5. Дибкова Л. М. Інформатика та комп'ютерна техніка: Навчальний посібник. Видання 4-ге, стереотипне – К.: Академвидав, 2012. – 464 с.
6. Інформатика. Комп'ютерний аналіз економічних даних: моніторинг знань: зб. практ. завдань / М. В. Сільченко, Т. О. Кучерява, Ю. М. Красюк; за заг. ред. О. Д. Шарапова. – К.: КНЕУ, 2012. 354 с.
7. Інформатика. Комплексні кейси / Ю. М. Красюк, М. В. Сільченко, І. В. Шабаліна, Т. О. Кучерява; за заг. ред. О. Д. Шарапова. – К.: КНЕУ, 2012.– 267 с.
8. Інформатика: підручник / О. Ф. Клименко, Н. Р. Головки; за заг. ред. О. Д. Шарапова. – К.: КНЕУ, 2011. – 579 с.
9. Електронна бібліотека університету. [Електронний ресурс]. – Доступ до ресурсу: <http://library.khmnmu.edu.ua/>.
10. Інституційний репозитарій ХНУ. [Електронний ресурс]. – Доступ до ресурсу: <http://clar.khmnmu.edu.ua/jspui/?locale=uk>.
11. Модульне середовище для навчання. [Електронний ресурс]. – Доступ до ресурсу: <https://msn.khmnmu.edu.ua/course/view.php?id=3068>.

Викладач: канд. екон. наук, доц. Катерина Горбатюк