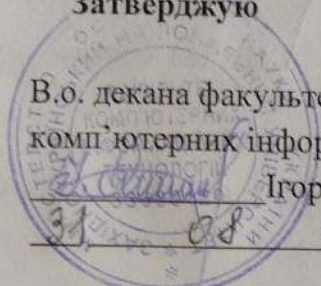


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Західноукраїнський національний університет
Факультет комп'ютерних інформаційних технологій

Затверджую



В.о. декана факультету
 комп'ютерних інформаційних технологій
 Ігор ЯКИМЕНКО
 31.08.2023 р.

Затверджую



В.о. проректора
 з науково – педагогічної роботи
 Віктор ОСТРОВЕРХОВ
 31.08.2023 р.

Затверджую



Директор ЦІНОТ
 Святослав ПИТЕЛЬ
 31.08.2023 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА

з дисципліни
 „Інформаційні системи бізнесу”

Ступінь вищої освіти – перший (бакалаврський)

Галузь знань 12 „Інформаційні технології”

Спеціальність 124 „Системний аналіз”

Освітньо – професійна програма «Системний аналіз»

Кафедра економічної кібернетики та інформатики

Форма навчання/ факультет	Курс	Семестр	Лекції	Практ.	ІР С	СР С	Трен інг, КПЗ	Разом (год.)	Залік
Денна	3	6	28	14	3	99	6	150	6
Заочна	3	6	8	4	-	138	-	150	6

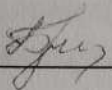
Тернопіль, ЗУНУ - 2023

31.08.2023р

Робочу програму склала к.е.н., доцент кафедри економічної кібернетики та інформатики Ірина ДАНИЛЮК.

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри економічної кібернетики та інформатики протокол № 1 від 28 серпня 2023 р.

Завідувач кафедри ЕКІ



Леся БУЯК

Розглянуто та схвалено групою забезпечення спеціальності 124 «Системний аналіз» (протокол № 1 від 30.08. 2023 р.)

Голова групи забезпечення спеціальності



Роман ПАСІЧНИК

Гарант ОП



Роман ПАСІЧНИК

**СТРУКТУРА РОБОЧОЇ ПРОГРАМИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Інформаційні системи бізнесу»**

1. Опис дисципліни

Дисципліна – Інформаційні системи бізнесу	Галузь знань, спеціальність, СВО	Характеристика навчальної дисципліни
Кількість кредитів ECTS – 5	галузь знань – 12 «Інформаційні технології»	Вибіркова дисципліна Мова навчання - українська
Кількість залікових модулів – 3	спеціальність – 124 «Системний аналіз»	Рік підготовки: <i>Денна – 3</i> <i>Заочна - 3</i> Семестр: <i>Денна – 6</i> <i>Заочна – 6</i>
Кількість змістових модулів – 2	Ступінь вищої освіти – бакалавр	Лекції: <i>Денна – 28 год.</i> <i>Заочна - 8 год.</i> Практичні: <i>Денна – 14 год.</i> <i>Заочна – 4 год.</i>
Загальна кількість годин – 150 год.		Самостійна робота: <i>Денна – 99 год.</i> <i>Заочна – 138 год.</i> Індивідуальна робота – 3 <i>год.</i>
Тижневих годин: Денна форма навчання – 10 год. з них аудиторних – 2,8 год.		Вид підсумкового контролю – залік

2. Мета і завдання дисципліни “Інформаційні системи бізнесу”

Мета вивчення дисципліни – формування системи теоретичних і практичних знань сучасного бізнес середовища, яке використовує інформаційні технології; опанування навичок інформаційно – аналітичної діяльності в умовах інтенсивного впровадження інформаційних технологій у всі сфери бізнесу; набуття навичок щодо активного використання інтернет – технологій між службами (відділами) в середині фірми (корпорації), для комунікацій між різними фірмами – партнерами (замовниками, постачальниками), поширення відомостей про власну фірму (продукцію, послуги), застосовуючи елементи маркетингу з метою оптимізації інформаційних потоків та покращення якості ведення самого бізнесу; розвиток творчого підходу до рішення нестандартних економічних завдань; опанування методології розробки нових моделей мережевого бізнесу.

Завдання вивчення дисципліни

Завданнями курсу «Інформаційні системи бізнесу» ознайомлення з характерними особливостями сучасного мережевого бізнес – середовища; дослідження взаємозв'язку ступеня впровадження та використання інформаційних технологій в діяльність фірми та вивчення поведінки останньої; вивчення інфраструктури мережевих технологій, їх функцій, можливостей для організації комунікаційних процесів у діяльності фірми.

Результати навчання:

Знати:

- наукові поняття, теорії та методи, необхідні для розуміння системного аналізу та складових, що його формують; методи розробки та прийняття рішень з планування і управління; основи Інтернет-технологій; сучасні технології та засоби створення корпоративних Інтернет-рішень; інструменти обробки ділової інформації, здатність взаємодіяти з інформаційними службами та ефективно використовувати корпоративні інформаційні системи.

Вміти:

-аналізувати інтернет – ресурси компанії з позиції визначення сильних та слабких сторін; проектувати, впроваджувати веб – технології за допомогою спеціальних інструментальних засобів; здійснювати комплексний захист програмних продуктів від різних інформаційних загроз (вірусів, хакерів, спаму, шпигунських програм); самостійно здобувати нові знання щодо використання сучасних інформаційних технологій в бізнесі.

3. Програма навчальної дисципліни “Інформаційні системи бізнесу”

Змістовий модуль 1. Теоретичні засади ведення бізнесу в Інтернеті

Тема 1. Основні характеристики нового інформаційно - комунікаційного суспільства

Поняття інформаційного суспільства, етапи розвитку. Ознаки інформаційного суспільства. Основні характеристики, фактори. Нормативно – правова база, що формує інформаційне суспільство. Розвиток електронного бізнесу в Україні. Основні компоненти електронного бізнесу.

Література: 1, 2, 4, 6

Тема 2. Вплив інформаційних технологій на бізнес – процеси

Постачальники «сировини» для управлінських рішень. Критерії успіху. Організація

бізнесу з використанням інформаційних технологій (елементи менеджменту). Інформаційні ресурси та шляхи їх використання. ІТ – підрозділи – функції в бізнес – процесах.

Література: 1, 2, 6, 9

Тема 3. Побудова локальної мережі та її функції. Інтранет та екстранет, їх можливості

Поняття комунікаційної та інформаційної мережі: структура, види, функції. Поняття топології мережі: поняття, класифікація, лінії зв'язку. Базові топології локальних мереж. Інтранет та екстранет, їх можливості. Функції Extranet-систем. Intranet-системи . Інтранет-сайти.

Література: 1, 2, 9, 10

Тема 4. Сучасні Інтернет – технології та бізнес моделі, їх функції та можливості

Характеристика Ajax та можливості: переваги та недоліки. Традиційні технології розроблення програмного забезпечення. Динамічна технологія створення програмного забезпечення. Сучасні Web-технології. Бізнес-моделі в Інтернеті та Web-додатки. Засноване на комісії маклерство та продавці. Реклама. Інформаційні посередники. Суспільство і моделі підписок. Програмне забезпечення як сервіс (SAAS).

Література: 1, 2, 4, 6, 9

Змістовий модуль 2. Використання інформаційних систем для вирішення бізнес - завдань

Тема 5. Веб – стиль роботи сучасних компаній

Етапи створення веб – ресурсу та їх характеристика. Дизайн-макет. Категорії графіки. Основними завданнями верстки. Аналіз методів розв'язання задачі. Методи авторського написання сайтів. Методи автоматизованого створення сайтів. Методи розробки сайтів з використанням CMS. Аналіз сучасних веб-технологій для розробки веб-ресурсів. Основні переваги HTML5. Основні переваги бутстрапа.

Література: 1, 2, 9, 10

Тема 6. Огляд інструментальних засобів веб – представництв

Сучасні засоби та технології веб – індустрії. Веб – дизайн, його особливості. JavaScript і VBScript. Технології та мови серверного веб-програмування. Веб-сервера Apache, Nginx, IIS.

Література: 1, 2, 9

Тема 7. Якісний контент, системи управління контентом, функції, вимоги

Загальні принципи просування сайту. Методи просування сайту. Секрети розкрутки сайту. Вартість комплексної розкрутки сайту. Переваги пошукової роботи сайту. Нюанси SEO – оптимізації.

Література: 1, 2, 6, 9

Тема 8. Комплексний підхід до розробки веб - сайтів

Сутність і значення веб – сайтів. Види сторінок. Основні завдання веб – сторінок. Варіанти класифікації ресурсів. Особливості, функції і зміст веб-сайтів. Види сайтів. Інформаційна модель. Характеристика побудови сайту. Основні підходи до покращення і розвитку веб-сайтів. Технологія гіпертексту. Фактори розвитку та розповсюдження інформації в мережі. Захист контенту від несанкціонованого копіювання.

Література: 1, 2, 4, 6

Тема 9. Перші кроки просування в соцмережах

Мета типових запитів в соцмережах. Визначення цільової аудиторії. Вибір платформи. Види діяльності в Інтернеті. Інтернет магазини. Лендінги. Продажі в соціальних мережах. Сайти оголошень. Веб-розробка. Лідогенерація. Фріланс. Контекстна реклама. CPA. Арбітраж трафіку.

Література: 1, 2, 4, 6, 13, 14

4. Структура залікового кредиту з дисципліни «Інформаційні системи бізнесу» (денна форма навчання)

	Кількість годин					КПП 3	Контрольні заходи
	Лекції	Практичні	Самост. робота	Індивід робота			
Змістовий модуль 1. Теоретичні засади ведення бізнесу в Інтернеті							
Тема 1. Основні характеристики нового інформаційно - комунікаційного суспільства	2	1	11	-	3	поточне опит. завдання	
Тема 2. Вплив інформаційних технологій на бізнес – процеси	4	1	11	-		поточне опит., завдання	
Тема 3. Побудова локальної мережі та її функції. Інтранет та екстранет, їх можливості	4	1	11	1		поточне опит. завдання	
Тема. 4. Сучасні Інтернет – технології та бізнес моделі, їх функції та можливості	2	1	11	-		Модуль мод контроль	
Змістовий модуль 2. Використання інформаційних систем для вирішення бізнес - завдань							
Тема 5. Веб – стиль роботи сучасних компаній	4	2	11	-	3	поточне опит. завдання	
Тема 6. Огляд інструментальних засобів веб – представництв	2	2	11	1		поточне опит. завдання	

Тема 7. Якісний контент, системи управління контентом, функції, вимоги	2	2	11	1	6	поточне опит. завдання
Тема 8. Комплексний підхід до розробки веб - сайтів	4	2	11	-		Захист лабораторних робіт
Тема 9. Перші кроки просування в соцмережах	4	2	11	-		РКР
Всього:	28	14	99	3	6	150

Заочна форма навчання

	Лекції	Практичні	Самост. робота
Тема 1. Основні характеристики нового інформаційно - комунікаційного суспільства	1	2	15
Тема 2. Вплив інформаційних технологій на бізнес – процеси	1		15
Тема 3. Побудова локальної мережі та її функції. Інтранет та екстранет, їх можливості	1		15
Тема 4. Сучасні Інтернет – технології та бізнес моделі, їх функції та можливості	1		15
Тема 5. Веб – стиль роботи сучасних компаній	1	2	15
Тема 6. Огляд інструментальних засобів веб – представництв	1		15
Тема 7. Якісний контент, системи управління контентом, функції, вимоги	1		16
Тема 8. Комплексний підхід до розробки веб - сайтів	0,5		16
Тема 9. Перші кроки просування в соцмережах	0,5		16
Всього:	8	4	138

5. Тематика практичних (семінарських занять)

Семінарське заняття № 1 (1 год.)

Тема 1. Основні характеристики нового інформаційно - комунікаційного суспільства

Мета: Ознайомити студентів з базовими принципами розвитку інформаційного суспільства, нормативно- правовою базою

Питання для обговорення:

- 1.Поняття інформаційного суспільства, етапи розвитку.
- 2.Ознаки інформаційного суспільства.
- 3.Основні характеристики, фактори.
- 4.Нормативно – правова база, що формує інформаційне суспільство.
- 5.Розвиток електронного бізнесу в Україні.
- 6.Основні компоненти електронного бізнесу.

Література: 1, 2, 6, 13, 14, 15

Практичне заняття № 2 (1 год.)

Тема 2. Вплив інформаційних технологій на бізнес – процеси

Питання для обговорення:

- 1.Постачальники «сировини» для управлінських рішень.
- 2.Критерії успіху.
- 3.Організація бізнесу з використанням інформаційних технологій (елементи менеджменту).
- 4.Інформаційні ресурси та шляхи їх використання.
- 5.ІТ – підрозділи – функції в бізнес – процесах.

Література: 1, 2 , 16, 17

Практичне заняття № 3 (1 год.)

Тема 3. Побудова локальної мережі та її функції. Інтранет та екстранет, їх можливості

Питання для обговорення:

- 1.Поняття комунікаційної та інформаційної мережі: структура, види, функції.
- 2.Поняття топології мережі: поняття, класифікація, лінії зв'язку.
- 3.Базові топології локальних мереж.
- 4.Інтранет та екстранет, їх можливості. Функції Extranet-систем. Intranet-системи . Інтранет-сайти.

Література: 3, 4, 8, 16, 17

Практичне заняття № 4 (1 год.)

Тема. 4. Сучасні Інтернет – технології та бізнес моделі, їх функції та можливості

Питання для обговорення:

- 1.Характеристика Ажах та можливості: переваги та недоліки.
- 2.Традиційні технології розроблення програмного забезпечення.
- 3.Динамічна технологія створення програмного забезпечення.
- 4.Сучасні Web-технології. Бізнес-моделі в Інтернеті та Web-додатки.
- 5.Засноване на комісії маклерство та продавці. Реклама. Інформаційні посередники.
- 6.Суспільство і моделі підписок. Програмне забезпечення як сервіс (SAAS).

Література: 1, 2, 4, 6, 9

Практичне заняття № 5 (1 год.)

Тема 5. Веб – стиль роботи сучасних компаній

Питання для обговорення:

1. Етапи створення веб – ресурсу та їх характеристика. Дизайн-макет.
 2. Категорії графіки. Основні завдання верстки.
 3. Аналіз методів розв’язання задачі.
 4. Методи авторського написання сайтів. Методи автоматизованого створення сайтів. Методи розробки сайтів з використанням CMS.
 5. Аналіз сучасних веб-технологій для розробки веб-ресурсів.
 6. Основні переваги HTML5.
 7. Основні переваги бутстрапа.
- Література: 1, 2, 9, 10

Практичне заняття № 6 (1 год.)

Питання для обговорення:

Тема 6. Огляд інструментальних засобів веб – представництв

1. Сучасні засоби та технології веб – індустрії.
2. Веб – дизайн, його особливості.
3. JavaScript і VBScript.
4. Технології та мови серверного веб-програмування. Веб-сервера Apache, Nginx, IIS.

Тема 7. Якісний контент, системи управління контентом, функції, вимоги

Питання для обговорення:

1. Загальні принципи просування сайту. Методи просування сайту. Секрети розкрутки сайту. Вартість комплексної розкрутки сайту.
2. Переваги пошукової роботи сайту. Нюанси SEO – оптимізації.

Література: 1, 2, 6, 9

Практичне заняття № 7 (1 год.)

Тема 8. Комплексний підхід до розробки веб - сайтів

Питання для обговорення:

1. Сутність і значення веб – сайтів. Види сторінок. Основні завдання веб – сторінок. Варіанти класифікації ресурсів. Особливості, функції і зміст веб-сайтів. Види сайтів.
2. Інформаційна модель. Характеристика побудови сайту. Основні підходи до покращення і розвитку веб-сайтів. Технологія гіпертексту.
3. Фактори розвитку та розповсюдження інформації в мережі.
4. Захист контенту від несанкціонованого копіювання.

Література: 1, 2, 4, 6

Тема 9. Перші кроки просування в соцмережах

Питання для обговорення:

1. Мета типових запитів в соцмережах. Визначення цільової аудиторії. Вибір платформи.
2. Види діяльності в Інтернеті. Інтернет магазини. Лендінги. Продажі в соціальних мережах. Сайти оголошень. Веб-розробка. Лідогенерація. Фріланс. Контекстна реклама. CPA. Арбітраж трафіку.

Література: 1, 2, 4, 6, 13, 14

6. Комплексне практичне індивідуальне завдання з дисципліни «Інформаційні системи бізнесу»

Індивідуальні завдання з дисципліни “Інформаційні системи бізнесу” студенти виконують самостійно на основі сформованого випадковим чином вибіркового масиву вхідних (первинних) даних. КППЗ охоплює усі основні теми дисципліни “Інформаційні системи бізнесу”. Метою виконання КППЗ є оволодіння навиками застосування комп’ютерного програмного забезпечення та мережі Internet для виконання економічних розрахунків. КППЗ оформлюється у відповідності із встановленими вимогами; при його виконанні та оформленні КППЗ студент використовує комп’ютерну техніку. Виконання КППЗ є одним із обов’язкових складових модулів залікового кредиту з “Інформаційних систем бізнесу”.

Теми індивідуальних завдань

1. Інструментарій інформаційних технологій.
2. Інформаційне моделювання предметної області.
3. Засоби реалізації управління за відхиленнями.
4. Операції куба OLAP.
5. Структура, інформаційні ресурси, принципи роботи в мережі Інтернет.
6. Розробка фактографічних, документальних, документних інформаційних систем підприємства.
7. Варіанти впровадження інформаційних технологій на фірмі.
8. Сутність і засоби реалізації управління за відхиленнями.
9. Застосування технології автоматизованого офісу на підприємстві.
10. Технології OLTP та OLAP.
11. Системи підтримки прийняття рішень.
12. Моделювання системи управління знаннями.
13. Організація розподіленої обробки даних.
14. Корпоративні інформаційні системи управління підприємством.
15. Впровадження ERP – систем на підприємстві.

7. Самостійна робота (99 год.)

№ з/п	Зміст	Кількість годин
1	Рішення фінансово – економічних завдань за допомогою Excel	11
2	Рішення економічних задач засобами фінансових функцій Excel	11
3	Автоматизація рішень економічних задач в Excel засобами Visual Basic For Application	11
4	Автоматизація бухгалтерського обліку засобами Excel	11
5	Методи аналізу і розрахунків на основі бази даних Excel	11
6	Методи аналізу і розрахунків на основі бази даних Access.	11
7	Методи і засоби захисту інформації	11
8	Створення бізнес проекту в системі Microsoft Project	11
9	Застосунки для контролю фінансів: SweetBudget, Saldo, Monobudget, Smoney, Money Manager.	11

Разом:	99
--------	----

8. Тренінг з дисципліни «Інформаційні системи бізнесу»

Тематика: Представити у вигляді фасетної системи класифікації інформацію про характеристики переліку компаній, згідно табл. 1.

Таблиця 1

Перелік великих компаній світу за об'ємом продажів

№ п/п	Компанія	Держава	Об'єм продажів, млрд дол
1	Royal Dutch Shell	Англія	458,361
2	Exxon Mobil	США	442,851
3	Wal-Mart Stores	США	405,607
4	BP	Англія	367,053
5	Chevron	США	263,159
6	Total	Франція	234,674
7	ConocoPhillips	США	230,764
8	ING Group	Нідерланди	226,577
9	Sinopec	Китай	207,814
10	Toyota Motor	Японія	204,352

9. Засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання

У процесі вивчення дисципліни «Інформаційні системи бізнесу» використовуються наступні засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання:

- стандартизовані тести;
- поточне опитування;
- залікове модульне тестування та опитування;
- презентації результатів виконаних завдань та досліджень;
- оцінювання результатів КПЗ;
- студентські презентації та виступи на наукових заходах;
- завдання на лабораторному обладнанні, тренажерах, реальних об'єктах тощо;
- ректорська контрольна робота.

10. Критерії, форми поточного та підсумкового контролю

Підсумковий бал (за 100-бальною шкалою) з дисципліни «Інформаційні системи бізнесу» визначається як середньозважена величина, в залежності від питомої ваги кожної складової залікового кредиту:

Заліковий модуль 1	Заліковий модуль 2 (ректорська контрольна робота)	Заліковий модуль 3	Разом
30 %	40%	30%	100%
1. Усне опитування під час заняття (4 теми по 10 балів = 40 балів) 2. Письмова робота = 60 балів	1. Усне опитування під час заняття (5 тем по 10 балів = 50 балів) 2. Письмова робота = 50 балів	1. Написання та захист КПЗ = 80 балів. 2. Виконання завдань під час тренінгу = 20 балів	100

Шкала оцінювання:

За шкалою ЗУНУ	За національною шкалою	За шкалою ECTS
90–100	відмінно	A (відмінно)
85–89	добре	B (дуже добре)
75-84		C (добре)
65-74	задовільно	D (задовільно)
60-64		E (достатньо)
35-59	незадовільно	FX (незадовільно з можливістю повторного складання)
1-34		F (незадовільно з обов'язковим повторним курсом)

11. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна

№ з/п	Найменування	Номер теми
1.	Мультимедійний проектор Epson EB-505	1- 9
2.	Прикладне програмне забезпечення загального призначення (засоби Microsoft Office)	1- 9

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Аніловська Г. Я. Інформаційні системи і технології у фінансах : навч. посібник / Г.Я. Аніловська, Н.С. Марушко, Т.М. стоколоса. - Львів : «Магнолія 2006», 2013. - 312 с.
2. Антонюк В.А. Інформаційні системи і технології у фінансах: навч.- метод. Посібник для сам ост. вивч. дисц. / В.А. Антонюк, М.С. Курков. – К.: КНЕУ. – 2005. - 140 с.
3. Богуш В. М. Теоретичні основи захищених інформаційних технологій : навч. посібн. / В. М. Богуш, О.А.Довидьков, В.Г.Кривуца. —К.: ДУІКТ, 2010. – 454 с.

4. Буйницька Оксана. Інформаційні технології та технічні засоби навчання : навчальний посібник / Оксана Буйницька. – К.: ЦУЛ. – 2019. – 240 с.
5. Івахненко С. В. Інформаційні технології в організації бухгалтерського обліку та аудиту : навч. посібн. / С. В. Івахненко. — [4-ге вид., виправ. і доповн.] — К. : Знання, 2008. — 343 с.
6. Клімушин П. С. Інформаційні системи та технології в економіці : навч. посібн. / П. С. Клімушин, О. В. Орлов, А. О. Серенок. — Х. : ХарPI НАДУ — Магістр, 2011. — 448 с.
7. Клименко О. В. Інформаційні системи і технології в обліку : навч. посібн. / О. В. Клименко. — К. : ЦУЛ, 2014. — 320 с.
8. Олег Артеменко. Інформаційні системи і технології в готельно – ресторанному та туристичному бізнесі: підручник / Олег Артеменко, Михайл Сукач, Л. Хрущ, М. Скопень, Олександр Будя. – К. : Ліра – К. – 2018. – 764 с.
9. Олійник А. В. Інформаційні системи і технології у фінансових установах: навч. посібн. / А. В. Олійник, В. М. Шацька. – Львів: «Новий світ – 2000». – 2006. – 436 с.
10. Томашевський О. М. Інформаційні технології та моделювання бізнес-процесів : навч. посібн. / О. М. Томашевський, Г. Г. Цегелик, М. Б. Вітер, В. І. Дудук. — К. : Центр учбової літератури, 2015. — 296 с.
11. Юринець В. Є. Юринець Р. В. Інформаційні системи управління персоналом, діловодства і документообігу: Навч. посіб. Львів: „Тріада Плюс». – 2014. – 392 с.
12. Hammer, M. Champy, J., 1993. Reengineering the Corporation: a Manifesto for Business Revolution. London: Nicholas Brealey. p. 365.

Інформаційні ресурси:

13. Інформаційні системи і технології : навчальний посібник на інформаційному порталі <http://er.nau.edu.ua>.
14. Видання "Український журнал інформаційних технологій" на інформаційному порталі <http://science.lpnu.ua>
15. Інформаційні технології – 2018. Збірник тез V Всеукраїнської науково – практичної конференції молодих науковців на інформаційному порталі <http://fitu.kubg.edu.ua>
16. Посібник користувача на інформаційному порталі <https://eki.tneu.edu.ua>
17. Методичні вказівки для проведення практичних (лабораторних) занять з дисципліни «Інформаційні системи бізнесу» на інформаційному порталі <https://eki.tneu.edu.ua>

