

Київський університет імені Бориса Грінченка
Факультет економіки та управління

Кафедра управління

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Проректор з науково-методичної та
навчальної роботи
_____ О.Б. Жильцов
« _____ » _____ 2023 р.



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
СИСТЕМНИЙ ПІДХІД В ПРОЕКТНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

для студентів

спеціальності	073 Менеджмент
освітнього рівня	другого (магістерського) рівня вищої освіти
освітньої програми	073.00.02 Менеджмент організацій і адміністрування

КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ БОРИСА ГРИНЧЕНКА
Ідентифікаційний код 02136554
Начальник відділу
моніторингу якості освіти
Протокол № 0250/23
Жильцов
(підпис) (прізвище, ініціали)
« _____ » _____ 2023 р.

Київ 2023

Розробники:

Звонар Віктор Павлович, доктор економічних наук, старший науковий співробітник, професор кафедри управління Факультету економіки та управління Київського університету імені Бориса Грінченка

Викладач:

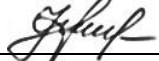
Шульга Ольга Антонівна, доктор економічних наук, доцент, професор кафедри управління Факультету економіки та управління Київського університету імені Бориса Грінченка

Робочу програму розглянуто і затверджено на засіданні: кафедри управління Факультету економіки та управління

Протокол від «29» серпня 2023 р. № 9

Завідувач кафедри _____  Оксана МАРУХЛЕНКО

Робочу програму погоджено з гарантом освітньої програми (керівником освітньої програми «Менеджмент організацій і адміністрування»)
«29» серпня 2023 р.

Керівник освітньої програми _____  С.М. Кожем'якіна

Робочу програму перевірено
«30 серпня 2023 р.

Заступник директора/декана _____  Оксана КАЗАК

Пролонговано:

на 20__/20__ н.р. _____ (підпис) _____ (ПІБ), «__» ____ 20__ р., протокол № ____

на 20__/20__ н.р. _____ (підпис) _____ (ПІБ), «__» ____ 20__ р., протокол № ____

на 20__/20__ н.р. _____ (підпис) _____ (ПІБ), «__» ____ 20__ р., протокол № ____

на 20__/20__ н.р. _____ (підпис) _____ (ПІБ), «__» ____ 20__ р., протокол № ____

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Характеристика дисципліни за формами навчання	
	денна	заочна
Вид дисципліни	вибіркова	
Мова викладання, навчання та оцінювання	українська	
Загальний обсяг кредитів / годин	4/120	
Курс	5	5
Семестр	2	2
Кількість змістових модулів з розподілом:	4	
Обсяг кредитів	4	4
Обсяг годин, в тому числі:	120	120
Аудиторні	32	16
Модульний контроль	8	-
Семестровий контроль	-	-
Самостійна робота	80	104
Форма семестрового контролю	залік	залік

2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета вивчення дисципліни - розкриття основ системного підходу та системної організації професійної діяльності, формування у студентів умінь досліджувати організаційні системи та розробляти рекомендації щодо впровадження результатів дослідження в практику.

Завданнями дисципліни є оволодіння такими фаховими компетентностями:

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК1. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні

ЗК7. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК):

СК4. Здатність до ефективного використання та розвитку ресурсів організації

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

СК7. Здатність аналізувати й структурувати проблеми організації, приймати ефективні управлінські рішення та забезпечувати їх реалізацію.

3. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ЗА ДИСЦИПЛІНОЮ

ПРН1. Критично осмислювати, вибирати та використовувати необхідний науковий, методичний і аналітичний інструментарій для управління в непередбачуваних умовах

- ПРН 3. Проектувати ефективні системи управління організаціями;
- ПРН 4. Обґрунтовувати та управляти проектами, генерувати підприємницькі ідеї;
- ПРН 5. Планувати діяльність організації в стратегічному та тактичному розрізах;
- ПРН 13. Вміти планувати і здійснювати інформаційне, методичне, матеріальне, фінансове та кадрове забезпечення організації (підрозділу).

4. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Тематичний план для денної форми навчання

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин							
	усього	у тому числі						
		л	сем	ІР	конс	м.к.	с.р.	К.р.
Модуль 1. Проведення дослідження діяльності								
Тема 1. Основні поняття і визначення системного аналізу в контексті проектної діяльності.	14	2		2			10	
Тема 2. Властивості складних систем	14	2		2			10	
Модульний контроль	2					2		
Усього за змістовим модулем 1:	30	4		4		2	20	
Модуль 2. Процедури дослідження діяльності								
Тема 3. Грант як системна філософія проекту.	14	2		2			10	
Тема 4. Система управління проектами. Проектний офіс.	14	2		2			10	
Модульний контроль	2					2		
Усього за змістовим модулем 2:	30	4		4		2	20	
Модуль 3. Неформалізовані етапи дослідження діяльності								
Тема 5. Системотворче значення ідей проекту.	14	2		2			10	
Тема 6. Бюджет (кошторис) проекту.	14	2		2			10	
Модульний контроль	2					2		
Усього за змістовим модулем 3:	30	4		4		2	20	
Модуль 4. Впровадження результатів дослідження діяльності								
Тема 7. Технологія Design Thinking в системі управління проектами.	14	2		2			10	
Тема 8. Customer Experience Management в системі управління проектами.	14	2		2			10	
Модульний контроль	2					2		
Усього за змістовим модулем 4:	30	4		4		2	20	
Усього годин	120	16		16		8	80	

Тематичний план для заочної форми навчання

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин							
	усього	у тому числі						
		л	сем	пр	конс	м.к.	с.р.	К.р.
Модуль 1. Проведення дослідження діяльності								
Тема 1. Основні поняття і визначення системного аналізу в контексті проектної діяльності	14	2		2			10	
Тема 2. Властивості складних систем	16						16	
Усього за змістовим модулем 1:	30	2		2			26	
Модуль 2. Процедури дослідження діяльності								
Тема 3. Грант як системна філософія проекту.	14	2		2			10	
Тема 4. Система управління проектами. Проектний офіс.	16						16	
Усього за змістовим модулем 2:	30	2		2			26	
Модуль 3. Неформалізовані етапи дослідження діяльності								
Тема 5. Системотворче значення ідеї проекту.	14	2		2			10	
Тема 6. Бюджет (кошторис) проекту.	16						16	
Усього за змістовим модулем 3:	30	2		2			26	
Модуль 4. Впровадження результатів дослідження діяльності								
Тема 7. Технологія Design Thinking в системі управління проектами.	14	2		2			10	
Тема 8. Customer Experience Management в системі управління проектами.	16						16	
Усього за змістовим модулем 4:	30	2		2			26	
Усього годин	120	8		8			104	

5. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

МОДУЛЬ 1. ПРОВЕДЕННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ДІЯЛЬНОСТІ

Тема 1. Основні поняття і визначення системного аналізу в контексті проектної діяльності

Визначення систем. Класифікація систем. Принципи системної організації функціональної діяльності. Системна організація функцій. Функціональна діяльність. Функціональна система організації. Системний підхід. Системна інтеграція. Системне управління. Динаміка системної діяльності. Стадії діяльності та їх зміст. Основні принципи системної організації функціональної діяльності.

Широке тлумачення поняття моделі. Моделювання. Ціль як модель. Пізнавальні та прагматичні моделі. Статичні та динамічні моделі. Відповідність

між моделлю та дійсністю. Складність алгоритмізації моделювання. Моделі систем. Модель складу системи. Модель структури системи. Структурна схема системи.

Тема 2. Властивості складних систем.

Властивості складних систем. Особливості складних систем. Характеристики складних систем. Функція системи.

МОДУЛЬ 2. ПРОЦЕДУРИ ДОСЛІДЖЕННЯ ДІЯЛЬНОСТІ

Тема 3. Грант як системна філософія проєкту

Поєднання аналізу та синтезу. Визначення декомпозиції. Оператор декомпозиції. Правила декомпозиції. Агрегування. Особливості агрегування.

Змістовна модель як основа декомпозиції. Зв'язок між формальною та змістовною моделями. Проблема повноти моделей. Агрегування, емерджентність та внутрішня цілісність систем. Види агрегування. Компроміси між повнотою і простотою. Типи складності. Алгоритм декомпозиції. Алгоритм агрегування. Синергетика. Емерджентність як прояв внутрішньої цілісності системи. Емерджентність як результат агрегування.

Основи грантової діяльності, написання грантових пропозицій, залучення фінансування для реалізації проєктів.

Тема 4. Система управління проєктами. Проєктний офіс

Сутність та складові системи управління проєктами. Проєктний офіс та його призначення. Види проєктних офісів.

МОДУЛЬ 3. НЕФОРМАЛІЗОВАНІ ЕТАПИ ДОСЛІДЖЕННЯ ДІЯЛЬНОСТІ

Тема 5. Системотворче значення ідеї проєкту

Проблеми і системи. Формулювання проблеми. Перетворення проблеми в проблематику. Методи побудови проблематики. Небезпека підміни цілей засобами. Вплив цінностей на цілі. Множинність цілей. Небезпека змішання цілей. Зміна цілей з часом.

Поняття критеріїв. Особливості формування критеріїв. Основні організаційні форми генерування альтернатив. Скорочення та збільшення кількості альтернатив. Створення сприятливих умов.

Компоненти дослідження діяльності систем. Складності алгоритмізації проведення дослідження діяльності. Опорна схема алгоритму прикладного дослідження системи.

Вибір проєктної ідеї. Започаткування проєкту та його планування.

Тема 6. Бюджет (кошторис) проєкту

Поняття та порядок складання проєктного бюджету. Планування ресурсів та витрат.

МОДУЛЬ 4. ВПРОВАДЖЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ ДІЯЛЬНОСТІ

Тема 7. Технологія Design Thinking в системі управління проєктами.

Основна задача “теорії практики”. Практика впровадження результатів для систем різних типів. Технологія Design Thinking.

Тема 8. Customer Experience Management в системі управління проєктами

Необхідність методології впровадження результатів дослідження діяльності систем. Основні положення методології впровадження результатів дослідження діяльності систем.

Відносини між учасниками. Способи вирішення проблем. Роль етики. Ріст і розвиток.

Customer Experience Management.

6. КОНТРОЛЬ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ

6.1 Система оцінювання навчальних досягнень студентів (денна форма)

Вид діяльності студента	Максимальна кількість балів за одиницю	Модуль 1		Модуль 2		Модуль 3		Модуль 4	
		Кількість одиниць	Максимальна кількість балів	Кількість одиниць	Максимальна кількість балів	Кількість одиниць	Максимальна кількість балів	Кількість одиниць	Максимальна кількість балів
Відвідування лекцій	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Відвідування семінарських занять	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Робота на семінарському занятті	10	2	20	2	20	2	20	2	20
Виконання завдань для самостійної роботи	5	2	10	2	10	2	10	2	10
Виконання модульної роботи	25	1	25	1	25	1	25	1	25
Разом		9	59	9	59	9	59	9	59
Максимальна кількість балів: 236									
Розрахунок коефіцієнта: 0,424									

Система оцінювання навчальних досягнень студентів (заочна форма)

Вид діяльності студента	Максимальна кількість балів за одиницю	Модуль 1		Модуль 2		Модуль 3		Модуль 4	
		Кількість одиниць	Максимальна кількість балів	Кількість одиниць	Максимальна кількість балів	Кількість одиниць	Максимальна кількість балів	Кількість одиниць	Максимальна кількість балів
Відвідування лекцій	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Відвідування семінарських занять	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Робота на семінарському занятті	10	1	10	1	10	1	10	1	10
Виконання завдань для самостійної роботи	5	2	10	2	10	2	10	2	10

Разом	5	22	5	22	5	22	5	22
Максимальна кількість балів: 88								
Розрахунок коефіцієнта: 1,136								

Завдання для самостійної роботи та критерії її оцінювання (деннаформа)

Модуль 1. Проведення дослідження діяльності.

Тема 1. Основні поняття і визначення системного аналізу в контексті проєктної діяльності

Визначення систем. Класифікація систем. Принципи системної організації функціональної діяльності. Системна організація функцій. Функціональна діяльність. Функціональна система організації. Системний підхід. Системна інтеграція. Системне управління. Динаміка системної діяльності. Стадії діяльності та їх зміст. Основні принципи системної організації функціональної діяльності.

Широке тлумачення поняття моделі. Моделювання. Ціль як модель. Пізнавальні та прагматичні моделі. Статичні та динамічні моделі. Відповідність між моделлю та дійсністю. Складність алгоритмізації моделювання. Моделі систем. Модель складу системи. Модель структури системи. Структурна схема системи.

Тема 2. Властивості складних систем

Інформація як властивість матерії. Сигнали в системах. Кількість інформації. Інформдинамічні моделі та системи.

Різноманітність задач вибору. Експертні методи вибору. Вибір та відбір. Повторний вибір. Основні ідеї теорії елітних груп.

Модуль 2. Процедури дослідження діяльності.

Тема 3. Грант як системна філософія проєкту

Поєднання аналізу та синтезу. Визначення декомпозиції. Оператор декомпозиції. Правила декомпозиції. Агрегування. Особливості агрегування.

Змістовна модель як основа декомпозиції. Зв'язок між формальною та змістовною моделями. Проблема повноти моделей. Агрегування, емерджентність та внутрішня цілісність систем. Види агрегування.

Тема 4. Система управління проєктами. Проєктний офіс

Компроміси між повнотою і простотою. Типи складності. Алгоритм декомпозиції. Алгоритм агрегування.

Синергетика. Емерджентність як прояв внутрішньої цілісності системи. Емерджентність як результат агрегування.

Модуль 3. Неформалізовані етапи дослідження діяльності.

Тема 5. Системотворче значення ідеї проєкту

Проблеми і системи. Формулювання проблеми. Перетворення проблеми в проблематику. Методи побудови проблематики. Небезпека підміни цілей засобами. Вплив цінностей на цілі. Множинність цілей. Небезпека змішання цілей. Зміна цілей з часом.

Поняття критеріїв. Особливості формування критеріїв. Основні організаційні форми генерування альтернатив. Скорочення та збільшення кількості альтернатив. Створення сприятливих умов.

Тема 6. Бюджет (кошторис) бюджету

Компоненти дослідження діяльності систем. Складності алгоритмізації проведення дослідження діяльності. Опорна схема алгоритму прикладного дослідження системи.

Модуль 4. Впровадження результатів дослідження діяльності.

Тема 7. Технологія Design Thinking в системі управління проєктами

Основна задача “теорії практики”. Практика впровадження результатів для систем різних типів.

Тема 8. Customer Experience Management в системі управління проєктами

Необхідність методології впровадження результатів дослідження діяльності систем. Основні положення методології впровадження результатів дослідження діяльності систем.

Відносини між учасниками. Способи вирішення проблем. Роль етики. Ріст і розвиток.

Критерії оцінювання - 5 балів за кожну тему

5 балів - відмінний рівень виконання з можливими незначними недоліками

4 бали - в цілому добрий рівень виконання з незначною кількістю помилок

3 бали - посередній рівень знань виконання із значною кількістю недоліків

2 бали - мінімально можливий допустимий рівень виконання

Форми проведення модульного контролю та критерії оцінювання (денна форма)

Модульний контроль є складовою поточного контролю і здійснюється в формі виконання студентом модульного контрольного завдання (контрольної роботи) згідно затвердженого графіку. Кількість модулів – 4. Максимальний бал модульного контролю складає 25.

Об’єктом оцінювання знань студентів є програмний матеріал дисципліни, засвоєння якого, відповідно, перевіряється під час модульного контролю. Об’єктами змістового модульного контролю знань студентів є: знання, уміння та навички студентів, виконання модульних контрольних завдань. При виконанні модульних (контрольних) завдань оцінці підлягають теоретичні знання та практичні навички, яких набули студенти після опанування певного модуля.

Форми проведення семестрового контролю та критерії оцінювання

Семестровий контроль з дисципліни проводиться відповідно до навчального плану у вигляді семестрового заліку в терміни, встановлені графіком навчального процесу та в обсязі навчального матеріалу, визначеного робочою програмою дисципліни. Форма проведення семестрового контролю (усна, письмова,

комбінована, тестування тощо), зміст і структура контрольних завдань, критерії оцінювання визначаються рішенням кафедри управління та зазначаються у робочій програмі навчальної дисципліни й доводяться до відома студентів на першому занятті.

Залік - як форма підсумкового контролю програмою не передбачено.

Орієнтовний перелік питань для семестрового контролю

1. Системний підхід, його місце та роль у проєктній діяльності.
2. Принципи системного підходу.
3. Сутність системного аналізу та його предмет.
4. Історія розвитку системного підходу.
5. Поняття системи та її властивості.
6. Класифікація систем.
7. Зв'язки (потоки). Види зв'язків.
8. Структура системи.
9. Ціле (цілісність) та елемент.
10. Принципи системного аналізу.
11. Етапи системного аналізу.
12. Методи системного аналізу.
13. Модель організації як відкритої системи.
14. Аналіз зовнішнього та внутрішнього середовища організації.
15. Методи аналізу середовища.
16. Системний аналіз ієрархії та змісту цілей організації.
17. Застосування системного підходу в проєктному управлінні.
18. Компоненти дослідження діяльності систем.
19. Складності алгоритмізації проведення дослідження діяльності.
20. Опорна схема алгоритму прикладного дослідження системи.
21. Необхідність методології впровадження результатів дослідження діяльності систем.
22. Основні положення методології впровадження результатів дослідження діяльності систем.
23. Відносини між учасниками.
24. Способи вирішення проблем. Роль етики. Ріст і розвиток.
25. Інформаційне забезпечення проєктної діяльності.
26. Технологія Design Thinking в системі управління проєктами.
27. Customer Experience Management в системі управління проєктами.
28. Властивості складних систем.
29. Бюджет проєкту.
30. Формування ідеї проєкту.
31. Система управління проєктами. Проєктний офіс.

Шкала відповідності оцінок

Рейтингова оцінка	Оцінка за стобальною шкалою	Значення оцінки
A	90 - 100 балів	Відмінно - відмінний рівень знань (умінь) в межах обов'язкового матеріалу з можливими незначними недоліками
B	82-89 балів	Дуже добре - достатньо високий рівень знань (умінь) в межах обов'язкового матеріалу без суттєвих (грубих) помилок
C	75-81 балів	Добре - в цілому добрий рівень знань (умінь) з незначною кількістю помилок
D	69-74 балів	Задовільно - посередній рівень знань (умінь) із значною кількістю недоліків, достатній для подальшого навчання або професійної діяльності
E	60-68 балів	Достатньо - мінімально можливий допустимий рівень знань (умінь)
FX	35-59 балів	Незадовільно з можливістю повторного складання - незадовільний рівень знань, з можливістю повторного перескладання за умови належного самостійного доопрацювання
F	1-34 балів	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням курсу - досить низький рівень знань (умінь), що вимагає повторного вивчення дисципліни

7. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНА КАРТА ДИСЦИПЛІНИ

Навчально-методична карта дисципліни (денна форма)

Разом: 120 год., лекції - 8 год., практичні - 8 год., самостійна робота - 80 год., модульний контроль - 8 год.

Тиждень	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Модулі	Змістовий модуль 1		Змістовий модуль 2		Змістовий модуль 3		Змістовий модуль 4	
Кількість балів за модуль	59		59		59		59	
Теми лекцій	Тема 1. Основні поняття і визначення системного аналізу в контексті проєктної діяльності Тема 2. Властивості складних систем		Тема 3. Грант як системна філософія проєкту.		Тема 4. Система управління проєктами. Проєктний офіс. Тема 5. Системотворче значення ідеї проєкту.		Тема 6. Бюджет (кошторис) проєкту. Тема 7. Технологія Design Thinking в системі управління проєктами. Тема 8. Customer Experience Management в системі управління проєктами.	
Теми семінарських занять	Тема 1. Основні поняття і визначення системного аналізу в контексті проєктної діяльності Тема 2. Властивості складних систем		Тема 3. Грант як системна філософія проєкту.		Тема 4. Система управління проєктами. Проєктний офіс. Тема 5. Системотворче значення ідеї проєкту.		Тема 6. Бюджет (кошторис) проєкту. Тема 7. Технологія Design Thinking в системі управління проєктами. Тема 8. Customer Experience Management в системі управління проєктами.	
Самостійна робота	5	5	5	5	5	5	5	5
Види поточного контролю	Модульна контрольна робота 1 (25 балів)		Модульна контрольна робота 2 (25 балів)		Модульна контрольна робота 3 (25 балів)		Модульна контрольна робота 4 (25 балів)	
Загалом	236							
Підсумковий контроль	залік							

Навчально-методична карта дисципліни (заочна форма)

Разом: 120 год., лекції - 8 год., практичні - 8 год., самостійна робота - 104 год.

Тиждень	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Модулі	Змістовий модуль 1		Змістовий модуль 2		Змістовий модуль 3		Змістовий модуль 4	
Кількість балів за модуль	22		22		22		22	
Теми лекцій	Тема 1. Основні поняття і визначення системного аналізу в контексті проєктної діяльності		Тема 3. Грант як системна філософія проєкту.		Тема 5. Системотворче значення ідеї проєкту.		Тема 7. Технологія Design Thinking в системі управління проєктами.	
Теми семінарських занять	Тема 1. Основні поняття і визначення системного аналізу в контексті		Тема 3. Грант як системна філософія проєкту.		Тема 5. Системотворче значення ідеї проєкту.		Тема 7. Технологія Design Thinking в системі управління проєктами.	
Самостійна робота	Тема 1. Основні поняття і визначення системного аналізу в контексті		Тема 3. Грант як системна філософія проєкту.		Тема 5. Системотворче значення ідеї проєкту.		Тема 7. Технологія Design Thinking в системі управління проєктами.	
	5	5	5	5	5	5	5	5
Загалом	88							
Підсумковий контроль	Залік							

8. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА

Основні (базові):

1. Мойсеєнко І. П. Системний аналіз в економіці: навчальний посібник / І. П. Мойсеєнко. Львів: ЛьвДУВС, 2017. 248 с
3. Прокопенко Т.О. Теорія систем та прийняття управлінських рішень : навч. посібн.. М-во науки і освіти України, Черкаський держ. технол. університет, ЧДТУ, 2018. 187 с.
4. Прокопенко Т.О. Теорія систем і системний аналіз : навч. посібн. [Електронний ресурс]. М-во науки і освіти України, Черкаський держ. технол. університет, ЧДТУ, 2019. 139 с. URL: https://er.chdtu.edu.ua/bitstream/ChSTU/986/1/%D0%A2%D0%A1%D0%86%D0%A1%D0%90_%D0%9D%D0%9F_%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%BA%D0%BE%D0%BF%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%BE.pdf
5. Кравченко М. О. Системно-структурна концепція економічної стійкості підприємств : монографія. Київ : ПП Вишемирський В. С., 2017. 460 с. 7. Луцька Н
6. Стандарти, моделі та методи управління проектами : підручник / наук. ред. В. В. Пасічник. Львів : Новий світ-2000, 2013. 550 с.
7. Управління проектами: навчальний посібник / Г. М. Тарасюк. 2-ге вид. Київ: Каравела, 2012. 319 с.

Додаткові:

8. Пономаренко В. С. Аналіз даних у дослідження соціально-економічних систем / В. С. Пономаренко, Л. М. Малярець. Х. : ВД «ІНЖЕК», 2009. 432 с.
9. Гур'янов А.Б. Системний підхід до стратегічного управління підприємством/ А.Б. Гур'янов, О.А Гришко // Економіка підприємства. Вісник економіки транспорту і промисловості № 34, 2011. С. 274 – 277
10. Кустовська О. В. Методологія системного підходу та наукових досліджень : Курс лекцій / О.В.Кустовська. Т. : Екон. думка, 2005. 124 с

Ресурси мережі Інтернет

11. Переваги системного менеджменту. <https://www.management.com.ua/notes/system-management.html>.
12. Lomer D. What is Case Management Software? 5 Elements of Effective Case Tracking and Reporting May 4th, 2020. URL: <https://www.isight.com/resources/what-is-case-management-software/>.
13. Національна бібліотека України ім. В. І. Вернадського [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://www.nbuv.gov.ua>.
14. Національна парламентська бібліотека України [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://www.nplu.kiev.ua>.