

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА**

**ФАКУЛЬТЕТ КОМП'ЮТЕРНИХ НАУК ТА КІБЕРНЕТИКИ  
Кафедра системного аналізу та теорії прийняття рішень**

**«ЗАТВЕРДЖУЮ»**

Заступник декана з навчальної роботи

\_\_\_\_\_ Людмила ОМЕЛЬЧУК

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2024 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ УПРАВЛІННЯ  
для студентів**

галузь знань	<b>12 – «Інформаційні технології»</b>
спеціальність	<b>124 – «Системний аналіз»</b>
освітній рівень	<b>бакалавр</b>
освітня програма	<b>«Системний аналіз»</b>
вид дисципліни	<b>обов'язкова</b>

Форма навчання	<b>денна</b>
Навчальний рік	<b>2024/2025</b>
Семестр	<b>6</b>
Кількість кредитів ECTS	<b>4</b>
Мова викладання, навчання та оцінювання	<b>українська</b>
Форма заключного контролю	<b>залік</b>

Викладач: доцент, к.ф.-м.н. Галина ДОЛЕНКО

Пролонговано: на 20 /20 н.р. ( ) « » 20 р.  
на 20 /20 н.р. ( ) « » 20 р.

**Розробник:** доцент Галина ДОЛЕНКО, к.ф.-м.н., доцент кафедри системного аналізу та теорії прийняття рішень

ЗАТВЕРДЖЕНО

Завідувач кафедри «Системного аналізу та теорії прийняття рішень»

\_\_\_\_\_ Олена КАПУСТЯН

Протокол № 19 від «10» червня 2024 року

Схвалено. Гарант освітньо-професійної програми першого рівня вищої освіти "Системний аналіз" \_\_\_\_\_ Михайло ШАРАПОВ

Протокол від « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ року № \_\_\_\_

Голова науково-методичної комісії \_\_\_\_\_ Тетяна КАРНАУХ

(підпис)

### **1. Мета дисципліни:**

Засвоєння базових знань та набуття практичних навичок з використання основних інформаційних технологій управління:- стратегічного планування, організації (організації взаємодії та моделювання організаційних структур), мотивації (змістовних та процесуальних теорій мотивації та компенсації), контролю, сполучних процесів: прийняття рішень і комунікацій, математичних моделей і методів розв'язання задач управління.

### **2. Попередні вимоги до опанування або вибору навчальної дисципліни**

*Знати* базові поняття математичного аналізу, алгебри, дискретної математики, теорії ймовірностей, дослідження операцій.

*Вміти* розв'язувати типові задачі з цих курсів.

*Володіти елементарними навичками:* розв'язувати задачі з дослідження операцій. Для доступу до дисципліни «Інформаційні технології управління» освітньо-професійної програми «Системний аналіз» студент повинен опанувати компетентності та результати навчання, які надають дисципліни «Алгебра та геометрія», «Системна оптимізація», «Теорія прийняття рішень», «Прийняття рішень в кризових ситуаціях». Дисципліна «Інформаційні технології управління» є базовою для засвоєння дисциплін «Прикладні проблеми теорії прийняття рішень та системного аналізу», «Методи оптимізації систем великої розмірності», «Математичні моделі системного аналізу економіки», та ін.

### **3. Анотація навчальної дисципліни:**

навчальна дисципліна «Інформаційні технології управління» є складовою освітньо-професійної програми підготовки фахівців за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти *галузі знань* 12 „Інформаційні технології” зі *спеціальності* 124 – “Системний аналіз”, *освітньо-професійної програми* – «Системний аналіз». Дана дисципліна є обов'язковою навчальною дисципліною за програмою «Системний аналіз». Викладається у 6 семестрі 3 курсу в обсязі – 120 год. (4 кредита ECTS), зокрема: лекції – 28 год., лабораторні роботи – 26 год., консультації – 2 год., самостійна робота – 64 год. У курсі передбачено 2 частини та 1 контрольна робота. Завершується дисципліна – заліком в 6 семестрі.

### **4. Завдання (навчальні цілі):**

набуття знань, умінь та навичок (компетентностей) відповідно до освітньої кваліфікації бакалавра з системного аналізу. Зокрема, розвивати:  
**ЗК 2.** Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

**ФК 8.** Здатність організувати роботу з аналізу та проектування складних систем, створення відповідних інформаційних технологій та програмного забезпечення.

**5. Результати навчання за дисципліною:**

Результат навчання (РН) (1. знати; 2. вміти; 3. комунікація; 4. автономність та відповідальність)	Форми (та/або методи і технології) викладання і навчання	Методи оцінювання та пороговий критерій оцінювання (за необхідності)		Відсоток у підсумковій оцінці з дисципліни
Код	Результат навчання			
РН 1.1	Знати основні поняття теорії та практики застосування інформаційних технологій управління	Лекція	Контрольна робота, 60% правильних відповідей	20%
РН 1.2	Знати основні постановки задач	Лекція		20%
РН 1.3	Знати основні методи розв'язання задач	Лекція		20%
РН 2.1	Вміти застосовувати основні інформаційні технології управління	Самостійна робота	Робота на лабораторних заняттях	20%
РН 2.2	Вміти застосовувати моделі та методи розв'язання задач управління	Самостійна робота		20%

**6. Співвідношення результатів навчання дисципліни із програмними результатами навчання:**

Програмні результати навчання	Результати навчання дисципліни				
	РН 1.1	РН 1.2	РН 1.3	РН 2.1	РН 2.2
<b>ПРСАП 1.</b> Знати та вміти застосовувати основні методи постановки та вирішення задач системного аналізу в умовах невизначеності цілей, зовнішніх умов та конфліктів.	+	+	+	+	+
<b>ПР 5.</b> Знати основи теорії системної оптимізації, теорії прийняття рішень, вміти застосовувати їх на практиці для розв'язування прикладних задач управління і проектування складних систем.	+	+	+	+	+

## 7. Схема формування оцінки.

**7.1 Форми оцінювання студентів:** Контроль знань студентів здійснюється за кредитно-трансфертною системою. Результати навчальної діяльності студентів оцінюються за 100-бальною шкалою.

**Семестрове оцінювання.** Робота в семестрі складається з 2-х частин. При виставленні балів враховується: оцінка за контрольну роботу – 20 балів; робота студентів на заняттях – 20 бали, виконання самостійної роботи – 20 бали за кожну частину.

**Підсумкове оцінювання** проводиться у формі заліку – 100 балів. Залік виставляється за результатами роботи студента уздовж всього семестру і не передбачає додаткових заходів оцінювання для успішних студентів.

*Результати навчання які будуть оцінюватись: РН1.1, РН1.2, РН1.3, РН2.1.*

*Підсумкова оцінка  $100=20+2*20+2*20$ .*

## 7.2 Організація оцінювання:

### Терміни проведення форм оцінювання:

*1. Контрольна робота: до 7 тижня семестру.*

Студент має право на одне перескладання кожної контрольної роботи із можливістю отримання максимально 80% початково визначених за цю контрольну роботу балів. Термін перескладання визначається викладачем.

У випадку відсутності студента з поважних причин відпрацювання та перездачі контрольних робіт здійснюються у відповідності до „ Положення про порядок оцінювання знань студентів при кредитно-модульній системі організації навчального процесу”.

## 7.3 Шкала відповідності оцінок

<b>Зараховано / Passed</b>	60-100
<b>Не зараховано / Fail</b>	0-59

## 8. Структура навчальної дисципліни. Тематичний план занять

№ п/п	Номер і назва теми	Кількість годин		
		лекції	Лабораторні заняття	Самостійна робота
<b>Частина 1.</b> Інформаційні технології рішення задач управління.				
1	<b>Тема 1.</b> Системи планування. Стратегічне планування. Процес та етапи стратегічного планування. Технології розв'язання задач стратегічного планування.	2	2	6

	<i>Самостійна робота.</i> Підготовка до ситуаційної вправи 1 [6,7].			
2	<b>Тема 2.</b> Інформаційна технологія ціле визначення етапу стратегічного аналізу. Технологія «дерево цілей». Технологія мозкового штурму. <i>Самостійна робота.</i> Підготовка до ситуаційної вправи(львівська кераміка). Системні аспекти [6,7].	2	2	6
3	<b>Тема 3.</b> Інформаційна технологія діагностики поточного стану на етапі стратегічного аналізу. Технологія SWOT – аналізу. <i>Самостійна робота.</i> Підготовка до ситуаційної вправи 2. Корпоративна криза на ВАТ «Укрнафта» [6,7].	2	2	6
4	<b>Тема 4.</b> Інформаційна технологія оцінки потенціалу підприємства та ресурсів для його реалізації (ТОП). Метод аналізу « витрати-ефект ». <i>Самостійна робота.</i> Побудова стратегічного плану для вибраного підприємства. Застосування технології стратегічного аналізу - «дерево цілей» [2-4].	2	2	6
5	<b>Тема 5.</b> Застосування інформаційної технології оцінки потенціалу підприємства та ресурсів для його реалізації ТОП. <i>Самостійна робота.</i> Побудова стратегічного плану для вибраного підприємства. Застосування технології SWOT – аналіз[2-4].	2	2	6
6	<b>Тема 6.</b> Інформаційна технологія оцінки відповідності потенціалу бажаних цільових установок. <i>Самостійна робота.</i> Побудова стратегічного плану для вибраного підприємства. Застосування інформаційної технології оцінки потенціалу підприємства та ресурсів для його реалізації ТОП [1-5].	2	2	6
7	<b>Тема 7.</b> Інформаційна технологія вибору стратегії, внутрішньої інвестиційної політики, розподілу ресурсів. <i>Самостійна робота.</i> Побудова стратегічного плану для вибраного підприємства Застосування функціонального програмного продукту, що реалізує технологію оцінки відповідності потенціалу бажаним цільовим установкам [1-5].	2	2	6
8	<b>Тема 8.</b> Комплексне застосування інформаційних технологій.	2	2	6

	<i>Самостійна робота.</i> Побудова стратегічного плану для вибраного підприємства. Застосування технології вибору стратегії, внутрішньої інвестиційної політики, розподілу ресурсів на прикладі. [1-7]. <i>Контрольна робота 1.</i>			
Всього за частиною 1		16	16	48
<b>Частина 2. Методи та моделі в інформаційних системах управління.</b>				
9	<b>Тема 9.</b> Аналіз та побудова стратегічних планів різних підприємств. <i>Самостійна робота.</i> Побудова стратегічного плану для вибраного підприємства. Застосування технології вибору кредитної та зовнішньої інвестиційної політики [1-7].	2	2	6
10	<b>Тема 10.</b> Загальні стратегії. Матриці стратегічного вибору: матриці Бостонської Консультативної групи, Дженерал Електрик, приклади політик, система управління змінами. <i>Самостійна робота.</i> Побудова та задача стратегічного плану для вибраного підприємства [1-7].	2	2	10
11	<b>Тема 11.</b> Методи побудови структур.	2	2	
12	<b>Тема 12.</b> Методи побудови оптимальної бізнес-моделі оргсистеми.	2	2	
13	<b>Тема 13.</b> Моделі мотивації.	2	2	
14	<b>Тема 14.</b> Методи контролю.	2		
Всього за частиною 2		12	10	16
<b>ВСЬОГО</b>		<b>28</b>	<b>26</b>	<b>64</b>

**Загальний обсяг -120 год.<sup>1</sup>**, в тому числі:

Лекцій – **28 год.**

Лабораторних – **26 год.**

Консультації – **2 год.**

Самостійна робота – **64 год.**

### Рекомендовані джерела

#### **Основні:**

1. Доленко Г.О. Процедури прийняття рішень при управлінні інноваціями. К.:ВПЦ «Київський університет», 2009.-56с.
2. Доленко Г.О. Процедури стратегічного планування. -К.:ВПЦ «Київський університет», 2000.-36с.

<sup>1</sup> Загальна кількість годин, відведених на дану дисципліну згідно навчального плану.

3. Доленко Г.О. Приклади застосування процедур стратегічного планування. - К.:ВПЦ «Київський університет»,2001.-60с.
4. Доленко Г.О. Інформаційні технології антикризового управління: Навчальний посібник. – К.: ВПЦ “ Київський університет ”, 2002. – 76с.

***Додаткові:***

5. Доленко Г.О. Основи менеджменту: Конспект лекцій для студентів факультету кібернетики. -К.:ВПЦ «Київський університет», 1999.-124с.
6. Доленко Г.О., Заславський В.А., Тимашов О.О. Основи інвестиційного менеджменту. -К.:ВПЦ «Київський університет»,2002.-46с.
7. Корпоративне управління та фінансовий менеджмент:Ситуаційні справи: Навч. посіб. Упоряд.:О.І.Сидоренко.-К.: Навч. -метод. центр «Консорціум із удоскон. Менеджмент-освіти в Україні»,2004.-149 с.