



## Силабус курсу

### Міждисциплінарна курсова робота

Освітньо-професійна програма: «Системний аналіз»

Ступінь вищої освіти – магістр

Спеціальність 124 Системний аналіз

Рік навчання: I, Семестр: I

Кількість кредитів: 3 Мова викладання: українська

## Керівник курсу

Кафедра економічної кібернетики та інформатики

Контактна інформація [eki.wunu@gmail.com](mailto:eki.wunu@gmail.com) , (0352) 47-50-77, 12-272

## Опис дисципліни

Міждисциплінарна курсова робота є одним з видів наукової роботи. Самостійним навчально-науковим дослідженням студента, виконується на першому курсі навчання та поєднує декілька дисциплін професійної підготовки магістра.

Метою виконання міждисциплінарної курсової роботи є систематизація, закріплення та розширення теоретичних знань, їхнє застосування для вирішення конкретного практичного завдання відповідно до вимог ОПП зі спеціальності 124 Системний аналіз.

Міждисциплінарна курсова робота дає змогу виявити здатність студента самостійно осмислити проблему, творчо, критично її дослідити, набути вміння збирати, аналізувати і систематизувати інформацію та літературні джерела, застосовувати отримані знання при вирішенні практичних завдань, а також формує наступні фахові компетентності:

- Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел;
- Здатність інтегрувати знання та здійснювати системні дослідження, застосовувати методи;
- Здатність розробляти системи підтримки прийняття рішень та рекомендаційні системи;
- Здатність моделювати, прогнозувати та проектувати складні системи і процеси на основі методів та інструментальних засобів системного аналізу;
- Здатність управляти робочими процесами у сфері інформаційних технологій, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів;
- Здатність розробляти і реалізовувати наукові та прикладні проекти в галузі інформаційних технологій та дотичні до неї міждисциплінарні проекти;
- Здатність до самоосвіти та професійного розвитку;
- Здатність розробляти і прототипувати спеціалізовані веб-системи.

## Структура курсу

Виконання міждисциплінарної курсової роботи передбачає такі етапи:

- 1) вибір та затвердження теми міждисциплінарної курсової роботи;
- 2) критичний аналіз нормативно-правової бази, статистичної інформації та спеціальної літератури з проблем, що розглядаються;
- 3) складання плану роботи;
- 4) написання та оформлення тексту міждисциплінарної курсової роботи;
- 5) подання завершеної міждисциплінарної курсової роботи на кафедру для рецензування та перевірки дотримання студентом необхідної кількості авторського тексту;
- 6) доопрацювання міждисциплінарної курсової роботи (у разі необхідності) згідно із зауваженнями керівника;
- 7) захист міждисциплінарної курсової роботи.

### **Пререквізити**

Успішне вивчення дисциплін, передбачених навчальним планом ОПП зі спеціальності 124 Системний аналіз.

### **Постреквізити**

Можливість здійснення подальшої науково-дослідної роботи за спеціальністю

### **Результати навчання**

Вміти:

- Будувати та досліджувати моделі складних систем і процесів застосовуючи методи системного аналізу, математичного, комп'ютерного та інформаційного моделювання;
- Застосовувати методи розкриття невизначеностей в задачах системного аналізу, розкривати ситуаційні невизначеності та невизначеності в задачах взаємодії, протидії та конфлікту стратегій, знаходити компроміс при розкритті концептуальної невизначеності;
- Розробляти та застосовувати методи, алгоритми та інструменти прогнозування розвитку складних систем і процесів різної природи;
- Використовувати міри оцінювання ризиків та застосовувати їх при аналізі багатофакторних ризиків в складних системах;
- Застосовувати методи машинного навчання та інтелектуального аналізу даних, математичний апарат нечіткої логіки, теорії ігор та розподіленого штучного інтелекту для розв'язання складних задач системного аналізу;
- Розробляти інтелектуальні системи в умовах слабо структурованих даних різної природи;
- Здійснювати ідентифікацію та оцінювання параметрів математичних моделей об'єктів керування;
- Розробляти та застосовувати моделі, методи та алгоритми прийняття рішень в умовах конфлікту, нечіткої інформації, невизначеності та ризиків.

## Інформація про дисципліну

Ступінь вищої освіти	Магістр
Спеціальність	124 Системний аналіз
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Курс (рік навчання)	1
Семестр	1
Рік викладання	2021-2022
Форма навчання	Денна
Нормативна / вибіркова	Нормативна
Загальна кількість год. / кредитів	90 / 3

## Літературні джерела

1. ДСТУ 3008-95. Державний стандарт України. Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення. – Введ. 23.02.95 - К.: Держстандарт України, 1995. – 37 с.
2. ДСТУ ГОСТ 7.1:2006 Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання. – Замінює ГОСТ 7.1 – 84; введ. 01-07 – 2007. – К.: Держспоживстандарт України, 2007. – 47 с.
3. Типові вимоги до оформлення дипломних робіт за освітньо-кваліфікаційними рівнями “спеціаліст” і “магістр”/ За ред. проф. Г.П. Журавля – Тернопіль: ТНЕУ, 2007. – 32 с.
4. Бурячок В.Л. Основи формування державної системи кібернетичної безпеки: Монографія. – К.: НАУ, 2013. – 432 с.
5. Радченко М.М. Аналіз системи виявлення вторгнень та комп’ютерних атак / М.М. Радченко, О.І. Іванов, С.І. Прохорський, К.К. Мужеський Междисциплинарные исследования в науке и образовании, 2013. – 379 с.
6. Буйницька Оксана. Інформаційні технології та технічні засоби навчання :навчальний посібник / Оксана Буйницька. – К.:ЦУЛ. – 2019. – 240 с.
7. Олег Артеменко. Інформаційні системи і технології в готельно – ресторанному та туристичному бізнесі: підручник /Олег Артеменко, Михаил Сукач, Л. Хрущ, М. Скопень, Олександр Будя. – К. : Ліра – К. – 2018. – 764 с.
8. Олійник А.В. Інформаційні системи і технології у фінансових установах. Львів: Новий Світ. 2000, 2018. – 436 с. Режим доступу: <http://www.hyade.com/books/base-pc/3155-966-7827-85-2.html>
9. Пономаренко В.С., Золотарьова І.О., Бутова Р.К. Інформаційні системи в сучасному бізнесі – Харків: Видавництво ХНЕУ, 2016. – 484 с.
10. Про затвердження Положення про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України: наказ Міністерства освіти і науки України № 93 від 08.04.93.URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0035-93>
11. Решение специальных прикладных задач в «1С: Предприятия 8»/ Д.И. Гончаров, Е.Ю. Хрусталева. М.: 1С-Паблишинг, 2017. С. 300 с.
12. Рогоза, М.Є., Кузьменко О.К. Управління проектами інформатизації В 2 ч. Ч.1,2 : навч.-метод. посібник . Полтава : РВВ ПУЕТ, 2016 .245 с., 189 с.

## Система оцінювання та вимоги

Перелік документів, необхідних для виконання та захисту міждисциплінарної курсової роботи поданий у методичних вказівках до виконання міждисциплінарної курсової роботи. Роботи, переписані з літературних джерел, нормативних документів, неопрацьовані і неоформлені належним чином, виконані шляхом запозичення ідей інших авторів без посилання на використані джерела, до захисту не допускаються.

## Оцінювання

Остаточна оцінка за курс розраховується наступним чином:

<b>Види оцінювання</b>	<b>% від остаточн ої оцінки</b>
Підготовка тексту роботи	40%
Захист роботи	60%

Шкала оцінювання студентів:

<b>ECTS</b>	<b>Бали</b>	<b>Зміст</b>
A	90-100	відмінно
B	85-89	добре
C	75-84	добре
D	65-74	задовільно
E	60-64	достатньо
FX	35-59	незадовільно з можливістю повторного складання
F	1-34	незадовільно з обов'язковим повторним курсом