МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.І. МЕЧНИКОВА
Кафедра математичного забезпечення комп'ютерних систем

"ЗАТВЕРДЖУЮ"
Проректор з науково-педагогічної роботи

_____

"___" _____ 20___ р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ОК9 «Магістерський семінар»
(назва навчальної дисципліни)

Рівень вищої освіти *Другий (магістерський)*

Галузь знань *12 – Інформаційні технології*

Спеціальність *126 – Інформаційні системи та технології*
(код і назва спеціальності)

Освітньо-професійна програма *Інформаційні системи та технології*
(назва ОПП/ОНП)

ОНУ – 2022

Робоча програма навчальної дисципліни «Магістерський семінар». – Одеса: ОНУ, 2022. – 8 с.

Розробники:
Малахов Є.В., д-р техн. наук, професор, зав. кафедри МЗКС

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри математичного забезпечення комп'ютерних систем

Протокол № 1 від. "25" 08 2022 р.

Завідувач кафедри _____ (підпис) (Євгеній МАЛАХОВ) (Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Погоджено із гарантом ОПП «Інформаційні системи та технології»

_____ (підпис) (Євгеній МАЛАХОВ) (Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Схвалено навчально-методичною комісією (НМК) з ІТ спеціальностей факультету МФІТ

Протокол № 1 від. "31" 08 2022р.

Голова НМК _____ (підпис) (Алла РАЧИНСЬКА) (Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Переглянуто та затверджено на засіданні кафедри _____

Протокол № 1 від. "29" 08 2023р.

Завідувач кафедри _____ (підпис) (Є.В. Малахов) (Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Переглянуто та затверджено на засіданні кафедри _____

Протокол № ___ від. "____" _____ 20__ р.

Завідувач кафедри _____ (підпис) (_____) (Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, спеціалізація, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	***заочна форма навчання***
Загальна кількість: кредитів – 3 годин – 90 змістових модулів – 3	Галузь знань 12 – Інформаційні технології Спеціальність 126 – Інформаційні системи та технології Рівень вищої освіти: *Другий (магістерський)*	*Обов'язкова*	
		Рік підготовки:	
		1-й	-й
		Семестр	
		2-й	-й
		Лекції	
		год.	год.
		Практичні, семінарські	
		18 год.	6 год.
		Лабораторні	
		год.	год.
		Самостійна робота	
		72 год.	84 год.
		Форма підсумкового контролю: залік	

* – за наявності

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою є придбання студентами навичок публічних докладів стосовно магістерських досліджень, презентації результатів та участі в дискусіях.

Завдання:

– ознайомлення з основами планування досліджень;
– ознайомлення з вимогами структурування магістерських робіт та доповідей;
– ознайомлення з підходами презентаціїї результатів досліджень;
– підготовка до виконання кваліфікаційних робіт.

Процес вивчення дисципліни спрямований на формування елементів наступних **компетентностей**:

а) загальних (ЗК): —

ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗКМ01. Знання щодо правил постановки завдання на дослідження, підходів до вибору мети, аналізу проблеми та методів її розв'язання, правил презентації результатів, ведення дискусії та публікації наукових матеріалів.

в) спеціальних фахових (СК):

СК02. Здатність формулювати вимоги до етапів життєвого циклу сервіс-орієнтованих інформаційних систем.

СКМ02. Здатність розв'язувати фізико-математичні задачі, пов'язані із моделюванням природних явищ або технологічних процесів, з використанням сучасних комп'ютерних методів.

Програмні результати навчання:

РН01. Відшуковувати необхідну інформацію в науковій і технічній літературі, базах даних, інших джерелах, аналізувати та оцінювати цю інформацію.

РН06. Обґрунтовувати вибір технічних та програмних рішень з урахуванням їх взаємодії та потенційного впливу на вирішення організаційних проблем, організовувати їх впровадження та використання.

РН11. Розв'язувати задачі цифрової трансформації у нових або невідомих середовищах на основі спеціалізованих концептуальних знань, що включають сучасні наукові здобутки у сфері інформаційних технологій, досліджень та інтеграції знань з різних галузей.

РНМ01. Здійснювати авторський супровід проектування і впровадження інформаційних систем та технологій, використовувати знання системи інтелектуальної власності у винахідницькій діяльності та міжнародному співробітництві в області ІТ.

РНМ02. Обирати найбільш доцільний для фірми варіант організації маркетингу програмних продуктів та представляти в цілому послідовність робіт по організації і функціонуванню будь-якого каналу реалізації програмних продуктів та інформаційних технологій.

РНМ05. Презентувати результати дослідження, вести дискусії, публікації результатів дослідження.

Очікувані результати навчання. У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати: *основні правила та підходи щодо планування досліджень, структурування магістерських робіт, наукових статей та публічних доповідей.*

вміти: *формувати презентації результатів наукових досліджень, проводити дискусії на наукові теми, оцінювати доповіді.*

3. Зміст навчальної дисципліни

Змістовний модуль 1. Стуктурування кваліфікаційних робіт та наукових статей.

Тема 1. Структурування кваліфікаційних робіт та наукових статей.

Тема 2. Огляд предметних областей. Актуальність дослідження. Постановка завдання на дослідження.

Змістовний модуль 2. Огляд інформаційних джерел.

Тема 1. Аналіз існуючих методів та технологій, призначених для розв'язання задач магістерського дослідження.

Змістовний модуль 3. Розв'язання задач дослідження.

Тема 1. Методи та технології, запропоновані магістрантом для розв'язання задач дослідження.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин									
	Денна форма					Заочна форма				
	Усього	у тому числі				Усього	у тому числі			
		л	п	лаб	ср		л	п	лаб	ср
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Змістовий модуль 1. Стуктурування кваліфікаційних робіт та наукових статей.										
Тема 1.	1		2		16	20		1		20
Тема 2.	4		4					1		
Змістовий модуль 2. Огляд інформаційних джерел.										
Тема 1.	5		6		28	34		2		32
Змістовий модуль 3. Розв'язання задач дослідження.										
Тема 1.	9		6		28	34		2		32
Всього годин	**90**		**18**		**72**	**90**		**6**		**84**

Форма контролю: **ІЗ** –індивідуальне завдання (**доповідь з презентацією**)

5. Теми семінарських занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Структура та етапи магістерського дослідження	2
2	Огляд предметної області магістерського дослідження, визначення актуальності дослідження, постановка завдання на дослідження	4
3	Аналіз існуючих методів та технологій, призначених для розв'язання задач магістерського дослідження	6
4	Запропоновані методи та технології розв'язання задач дослідження	6
	Разом	**18**

6. Теми практичних занять

Практичні заняття не передбачені

7. Теми лабораторних занять

Лабораторні заняття не передбачені

8. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми / види завдань	Кількість годин
1	Огляд наукових статей та інформаційних ресурсів	19
2	Математичні методи та інформаційні технології	19
3	Створення нових методів, модифікація існуючих методів, створення інформаційної технології для інтеграції методів	19
4	РГР – формування презентації та матеріалів розгорнутої доповіді стосовно дослідження за вимогами до міжнародних конференцій	15
	Разом	**72**

До самостійної роботи відноситься:
[1] – підготовка до семінарських занять;

8.1. Індивідуальне навчально-дослідне завдання

Індивідуальне завдання полягає в підготовці доповіді та презентації частин магістерського дослідження, участі в дискусії та відповіді на запитання учасників семінару – керівника семінару, колег-студентів та запрошених фахівців.

Студент повинен підготувати 3 доповіді згідно тем семінарів.

9. Методи навчання

Доповіді з використанням мультимедійного презентаційного матеріалу.

10. Методи контролю

Під час **захисту індивідуального завдання** студент повинен:

– виконати доповідь з мультимедійною презентацією певного етапу власного магістерського дослідження;
– відповісти на запитання учасників семінару щодо презентованої доповіді;
– провести дискусію стосовно запропонованих аналізів чи рішень.

10.1. Критерії оцінювання ІНДЗ:

Оцінка за ІНДЗ складається з двох рівновагових компонент: оцінки доповіді та дискусії керівником семінару і оцінки відповідей на запитання учасників.

1. Доповідь повинна бути повною згідно вимог певного розділу магістерського дослідження, проте вона не повинна мати в собі матеріал, що не відноситься до сутті магістерського дослідження.

2. Студент має чітко формулювати твердження, вправно застосовувати необхідні поняття та формули, демонструвати знання основних питань предметної області.
3. Відповіді на запитання, що мають помилкові твердження оцінюються виходячи з близькості відповіді до правильної.
4. Пропуски в обґрунтуванні тверджень під час дискусії враховуються і це призводить до зменшення кількості балів.
5. Недоліки, неточності при викладенні матеріалу, зменшують кількість балів.
6. Незнання і нерозуміння основної мети дослідження, відсутність розуміння предметної області призводить до зняття до 90 % балів.
7. Якщо доповідь не виконано, то виставляється нуль балів.

11. Питання для підсумкового контролю

Оцінка підсумкового контролю вираховується як середнє арифметичне оцінок ІНДЗ.

Додаткові бали до студент може отримати за коректні питання, задані іншим доповідачам. Коректним вважається питання, яке стосується предметної області магістерського дослідження доповідача і не виходить за межи етапу дослідження (теми семінарського заняття). Кожне питання дає 0,5 балу до загальної підсумкової суми, яка при цьому не може перевищувати 100 балів.

12. Розподіл балів, які отримують студенти

Змістовий модуль №1	Змістовий модуль № 2	Змістовий модуль № 3	Сер.
ІНДЗ 1	ІНДЗ 2	ІНДЗ 3	
100	100	100	300

ІНДЗ –індивідуальне навчально-дослідне завдання

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
85-89	B	добре	
75-84	C		
70-74	D	задовільно	
60-69	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов’язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов’язковим повторним вивченням дисципліни

13. Навчально-методичне забезпечення

1. Методичні вказівки з виконання та оформлення кваліфікаційних робіт спеціальностей галузі 12 «Інформаційні технології» Одеського національного університету імені І.І. Мечникова / Малахов Є.В., Гунченко Ю.О., Волощук Л.А., Розновець О.І., Трубіна Н.Ф. // Затверджено НМК з ІТ-спеціальностей ФМФІТ ОНУ імені І. І. Мечникова (протокол № 3 від 17.03.2021 р.). – ОНУ, 2021. – 38 с.

14. Рекомендована література

14.1. Основна література

1. Вітченко А. О., Вітченко А. Ю. Основи наукових досліджень у вищій школі: підруч. – Київ: ФОП Ямчинський О.В., 2020. – 272 с.
2. Doumont, J., ed. English Communication for Scientists. Cambridge, MA: NPG Education, 2010. – Access mode: https://www.nature.com/scitable/ebooks/english-communication-for-scientists-14053993/. – Updated: January 17, 2014.
3. Wortman-Wunder, Emily, & Kate Kiefer. (1998). Writing the Scientific Paper. – Writing@CSU. Colorado State University. – Access mode: https://writing.colostate.edu/guides/guide.cfm?guideid=83

14.2. Допоміжна література

4. Бірта Г. О. Методологія і організація наукових досліджень. [текст] : навч. посіб. / Г. О. Бірта, Ю.Г. Бургу– К. : «Центр учбової літератури», 2014. – 142 с.
5. Сидоренко В.К. Основи наукових досліджень: Підручник / В.К. Сидоренко, П.В. Дмитренко. – К.: РННЦ ДІНІТ, 2000. – 260 с.

15. Електронні інформаційні ресурси

1. Наукова бібліотека Одеського Національного університету імені І.І. Мечникова. Дослідникам. Режим доступу: http://lib.onu.edu.ua/issledovatelyam/
2. Наукова бібліотека Одеського Національного університету імені І.І. Мечникова. Наукометрична діяльність. Режим доступу: http://lib.onu.edu.ua/naukometricheskaya-deyatelnost/
3. 11 steps to structuring a science paper editor will take seriously. Access mode: https://www.elsevier.com/connect/11-steps-to-structuring-a-science-paper-editors-will-take-seriously