



Робота над магістерською дисертацією Робоча програма навчальної дисципліни (Силабус)

Реквізити навчальної дисципліни

Рівень вищої освіти Другий (магістерський)

Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	123 Комп'ютерна інженерія
Освітня програма	Комп'ютерні системи та мережі
Статус дисципліни	Нормативна
Форма навчання	очна(денна)
Рік підготовки, семестр	2 курс, весняний семестр
Обсяг дисципліни	Обсяг дисципліни 480 годин / 16 кредитів ЄКТС, СРС – 480 год.)
Семестровий контроль/ контрольні заходи	
Розклад занять	
Мова викладання	Українська
Інформація про керівника курсу / викладачів	Керівник: проф.. каф. обчислювальної техніки, д.т.н., Кулаков Ю.О., ya.kulakov@gmail.com.
Розміщення курсу	http://moodle.comsys.kpi.ua/

Програма навчальної дисципліни

1. Опис навчальної дисципліни, її мета, предмет вивчення та результати навчання

Магістерська дисертація являє собою випускну кваліфікаційну роботу наукового змісту, яка покликана розкрити науковий потенціал магістранта, показати його здатності в організації і проведенні самостійного дослідження, використанні сучасних методів і підходів вирішення проблем в області сучасних Інформаційних технологій

Завданнями вивчення навчальної дисципліни є:

- Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу (ЗК 2).
- Здатність проводити дослідження на відповідному рівні (ЗК 3).
- Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми (ЗК 6).

Програмні результати навчання (ПРН)

- Знаходити необхідні дані, аналізувати та оцінювати їх (ПРН 2).
- Застосовувати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері комп'ютерної інженерії, необхідні для професійної діяльності, оригінального мислення та проведення досліджень, критичного осмислення проблем інформаційних технологій та на межі галузей знань (ПРН 4).
- Розробляти і реалізовувати проекти у сфері комп'ютерної інженерії та дотичні до неї міждисциплінарні проекти з урахуванням інженерних, соціальних, економічних, правових та інших аспектів (ПРН 5).

- Аналізувати проблематику, ідентифікувати та формулювати конкретні проблеми, що потребують вирішення, обирати ефективні методи їх вирішення (ПРН 6).
- Здійснювати пошук інформації в різних джерелах для розв'язання задач комп'ютерної інженерії (РН 10).
- Зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію з питань інформаційних технологій і дотичних міжгалузевих питань до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються (ПРН 13).

2. Пререквізити дисципліни (місце в структурно-логічній схемі навчання за відповідною освітньою програмою)

освітньою програмою)

Необхідні дисципліни: Комп'ютерні системи", Комп'ютерні мережі " "Програмування", "Об'єктна - орієнтоване програмування", "Системне програмування", "Структури даних та алгоритми", "Інженерія програмного забезпечення", "Алгоритми та методи обчислень", "Організація обчислювальних процесів", "Технологія розподілених обчислень".

3. Навчальні матеріали та ресурс.

Базова:

1. **Наукова робота за темою магістерської дисертації** [Електронний ресурс] : навчальний посібник для здобувачів ступеня магістра за освітньою програмою «Комп'ютерні системи та мережі» спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад. Ю. О. Кулаков. – Електронні текстові дані (1 файл: 103 Кбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – 43 с. Обсяг 19,4 авт. Арк <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/51466>
2. Вайжинський С. Є., Щербак Т. І. Методика та організація наукових досліджень: Навч. посіб. Суми: СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2016. 260 с.

Додаткова:

2. Наукові дослідження за темою магістерської дисертації. Методичні вказівки до самостійної роботи студента. [Текст] / Уклад.: Ю.О. Кулаков – К.: НТУУ «КПІ», 2012. – 212 с.

Навчальний контент

4. Самостійна робота студента

№ з/п	Назва теми, що виноситься на самостійне опрацювання	Кількість годин СРС
1	Формулювання проблеми, обґрунтування актуальності обраної теми	10
2	• вибір методів та обґрунтування теми наукових досліджень; • проведення патентного пошуку і літературного огляду; • обґрунтування мети і постановка задач досліджень за темою магістерської роботи	20
3	вивчення літературних джерел дозволяє обрати та конкретизувати тему дослідження, визначити його об'єкт, розробити теоретичні передумови майбутньої наукової роботи	40
4	Узагальнювання та систематизація нових прогресивних рішень за темою досліджень. Вибір та обґрунтування методів рішення задач дослідження. Вибір сучасних технологій за темою досліджень	30
5	Визначення об'єкта і предмета дослідження	20
6	Формулювання мети і конкретних завдань дослідження	10

7	Виявлення і визначення наукової новизни дослідження. Обґрунтування елементів новизни. Обґрунтування корисності результатів магістерської дисертації	40
8	Проведення і опис теоретичних і експериментальних досліджень	240
9	аналіз результатів дослідження, порівняння з відомими раніше даними.	60
10	Формулювання висновків і оцінка отриманих результатів	10
11	Оформлення кваліфікаційної роботи магістра	60
12	Перевірка кваліфікаційної роботи магістра на плагіат	10
	Разом:	480

Політика та контроль

Оцінювання магістерської дисертації

П	Характеристики	Ваговий коефіцієнт	Оцінка	Результат
1.	Практична спрямованість роботи	0,1		
2.	Обґрунтування мети дослідження, глибина аналізу стану рішення проблеми	0,05		
3.	Обґрунтованість вибору методу досліджень	0,1		
4.	Глибина теоретичного обґрунтування дослідження та моделювання об'єктів	0,15		
5.	Рівень використання ЕОМ	0,15		
6.	Рівень виконання натурного експерименту	0,15		
7.	Наукова новизна роботи	0,2		
8.	Якість оформлення атестаційної роботи	0,04		
9.	Якість ілюстративного матеріалу	0,01		
10.	Реалізація матеріалів роботи	0,2		
			Сума балів:	

Робочу програму навчальної дисципліни (силабус):

Складено професор кафедри обчислювальної техніки, д.т.н , Кулаков Ю.О.

Ухвалено кафедрою обчислювальної техніки (протокол № 12 від 23.06.2025р.)

Погоджено Методичною комісією факультету (протокол № 11 від 27.06.2025р)