

СИЛАБУС

Методологія наукових досліджень				
<p>Мета дисципліни – ознайомлення магістрантів з сучасними методологічними концепціями, з основами методології наукового пізнання та з методикою наукових досліджень; формування цілісного уявлення про науково-дослідницький процес; освоєння навичок формування і використання усвідомленої методологічної позиції наукового дослідження; забезпечення оволодіння магістрантами методикою організації проведення наукового дослідження в галузі комп'ютерних наук; вдосконалення вмінь у пошуку, доборі й опрацюванні наукової інформації, у точному формулюванні мети, завдань і висновків дослідження.</p> <p>Завданням вивчення дисципліни є вивчення теорії та методологічних засад наукових досліджень; формування у магістрантів уявлень про об'єкт і предмет наукового дослідження в галузі комп'ютерних наук, ознайомлення з парадигмою проведення наукових досліджень різного типу; формування практичних навичок і вмінь щодо дослідницького процесу; формування професійних здібностей, спрямованих на вирішення наукових проблем; забезпечення оволодіння навиками оформлення звітів про наукове дослідження у формах: тез, статей, рефератів, дипломних робіт.</p> <p>Основні компетентності, що формуються:</p> <p>КК-1. Здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері комп'ютерних наук.</p> <p>ЗК-1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК-3. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК-5. Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>СК-2. Здатність формалізувати предметну область певного проєкту у вигляді відповідної інформаційної моделі.</p> <p>СК-3. Здатність використовувати математичні методи для аналізу формалізованих моделей предметної області.</p>				
Мова викладання	Семестр	Кредити ECTS / Тип дисципліни (обов'язкова, вибіркова)	Викладач	Навчальне навантаження
Укр.	1	3,5 / обов'язкова	Лебідь О.В., д-р пед. наук, проф., Батраченко І.Г., д-р псих. наук, доцент	105 год. (14 год. лекцій, 28 год. практичних занять, 53 год. самостійної роботи, 10 год. індивідуальна робота)
Результати навчання По закінченню вивчення дисципліни магістранти будуть здатні		Методи викладання, навчання		Форми оцінювання (поточний та підсумковий контроль)
РН-1. Мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері комп'ютерних наук і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень, критичне осмислення проблем у сфері комп'ютерних наук та на межі галузей знань.		Проблемна лекція, лекція-роздум, дискусія за матеріалами лекції та вивчених літературних джерел, семінар-діалог.		Участь в дискусії (семінарі, диспуті, мозковому штурмі тощо)

PH-2. Мати спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем комп'ютерних наук, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур.	Проблемна лекція, дискусія за матеріалами лекції та вивчених літературних джерел, семінар-діалог, вирішення проблемних ситуацій, семінар-вирішення ситуаційних задач аналіз конкретних ситуацій (case-study), презентації, пошук в Інтернет	Усні відповіді на запитання, вирішення задач (проблемних ситуацій), розв'язання задач, оцінювання презентації
PH-16. Виконувати дослідження у сфері комп'ютерних наук.	Проблемна лекція, семінар-діалог, вирішення проблемних ситуацій, робота в мікрогрупах, презентації, пошук в Інтернет, тести	Участь у дискусії, розв'язання тестових завдань
PH-19. Аналізувати сучасний стан і світові тенденції розвитку комп'ютерних наук та інформаційних технологій.	Проблемна лекція, семінар-діалог, вирішення проблемних ситуацій, робота в мікрогрупах, презентації, пошук в Інтернет, тести	Участь у дискусії, розв'язання тестових завдань
Оцінка		
Підсумкова оцінка в результаті 100% постійного оцінювання:		
30% участь у дискусії		
20% виконання індивідуальних завдань		
20% виконання завдань для самостійної роботи		
30% підсумковий контроль (тести, міні-кейс)		
Зміст		
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА СУЧАСНОЇ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ		
Тема 1. Предмет, задачі та загальна структура курсу Методологія і організація наукових досліджень.		
Тема 2. Сутність науки та її особливості порівняно з суміжними та альтернативними формами світогляду.		
Тема 3. Етнічні та правові аспекти науково- дослідної роботи.		
Тема 4. Добросчесне та недобросчесне використання штучного інтелекту в сучасній науці та освіті.		
Тема 5. Вибір теми наукових розвідок та планування дослідницької роботи.		
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2.ОСНОВНІ СКЛАДОВІ ТА РІЗНОВИДИ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ		
Тема 6. Особливості теоретичних наукових досліджень.		
Тема 7. Особливості емпіричних наукових досліджень.		
Тема 8. Використання статистичного для обробки даних.		
Тема 9. Форми презентації та захисту результатів наукових досліджень.		
Тема 10. Наукова робота як професія та складова професійної діяльності.		
Література		
Обов'язкова		
1. Методологія та організація наукових досліджень : навчально - методичний посібник / К. В. Бориченко, А. О. Гудзь, О. Є. Панфілов. -Одеса: Фенікс, 2022. - 48 с.		
2.Методологія наукових досліджень Навчально-методичний посібник /автори: Котловий С.А., Павлик Н.П., Сейко Н.А., Ситняківська С.М.,Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2023. 89 с		
3.Зацепіна Н. О., Віндюк А. В. Методологія і організація наукових досліджень : Навчальний посібник. – Запоріжжя : НУ «Запорізька політехніка», 2023. – 155 с.		
4.Основи наукових досліджень. Конспект лекцій [Електронний ресурс]:навч. посіб. для студ. спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія», освітньої програми «Системне програмування та спеціалізовані комп'ютерні системи» / В.П.Тарасенко ; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл: 1 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря		

Сікорського, 2022. – 55 с.

Додаткова

1. Пастернак Я.М. Методологія та організація наукових досліджень в галузі комп'ютерних наук. Електронний курс освітнього компонента. Рекомендовано засіданням НМР ВНУ ім. Лесі Українки, протокол № 10 від 21.06.2023. Режим доступу: <https://moodlecs.vnu.edu.ua/course/view.php?id=147>
2. Важинський С.Е., Щербак Т.І. Методика та організація наукових досліджень : Навчальний посібник / С. Е. Важинський, Т. І. Щербак. – Суми : Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2016. – 260 с
3. Шишкіна Є.К., Носирев О.О. Методологія наукових досліджень [Текст]: навч. посіб. / Є.К. Шишкіна, О.О. Носирев. – Х.: Вид-во «Діса плюс», 2014. – 200 с.
4. Бобилев В. П. Методологія та організація наукових досліджень [Текст]: підручник / Бобилев В. П., Іванов І. І., Пройдак Ю. С. ; Нац. металург.акад. України. Дніпропетровськ: ІМА-прес, 2014. – 643 с.
5. Бірта Г.О., Бургу Ю.Г. Методологія і організація наукових досліджень. [текст] : навч. посіб. К. : «Центр учбової літератури», 2014. 142 с.
6. Зацерковний В.І., Тішаєв І.В., Демидов В.К. Методологія наукових досліджень : навч. посіб. Ніжин : НДУ ім. М. Гоголя, 2017. 236 с.
7. Клименюк О. В. Технологія наукового дослідження : підручник. К.- Ніжин: АспектПоліграф, 2006. 308 с. 6. Колесников О. В. Основи наукових досліджень: навч. посіб. – 2-ге вид. випр. та доп. К.: Центр учбової літератури, 2011. 144 с.
8. Крушельницька О. В. Методологія та організація наукових досліджень: навч. посіб.: реком. МОН України для ВНЗ. К.: Кондор, 2009. 206 с.
9. Петрук В.Г., Володарський Є.Т., Мокін В.Б. Основи науково-дослідної роботи: навч. посіб. для студ. ВНЗ. Вінниця: Універсум-Вінниця, 2006. 144 с.
10. Kumar U., Dubey V., Kothari D. P. Research Methodology: Techniques and Trends. CRC Press, 2022. Thomas C.G. Research Methodology And Scientific Writing. Springer, 2021.

Політика курсу

Політика щодо відвідування занять: Здобувачі мають відвідувати заняття регулярно. У випадку ситуацій, коли здобувач пропускає заняття, він несе особисту відповідальність за опрацювання матеріалів лекції, розміщених у Google Classroom. Частина матеріалу, який виносить на іспит у вигляді есе та тесту, базується на лекціях. Пропущені заняття здобувач має відпрацювати, захистивши виконані практичні завдання під час чергової консультації викладача.

Здобувачі з особливими освітніми потребами: Мають право на індивідуальне визначення способів проходження поточного модульного та підсумкового контролю за письмовою заявою, яка подається до загального деканату на початку викладання курсу. Можливе навчання за індивідуальним графіком, який оформлюється відповідно до п. 3.4 Положення про організацію освітнього процесу.

Академічна доброчесність: Здобувач має усвідомити, що академічна недоброчесність є неприпустимою. Викриття будь-якого порушення академічної доброчесності під час виконання будь-якого завдання призведе до його нульової оцінки. Порушення академічної доброчесності на екзамені призведе до негативної оцінки за весь курс та можливого виключення з програми. Під час екзамену здобувачам забороняється користуватися жодним електронним пристроєм (окрім ПК для виконання завдання), навчальними та додатковими матеріалами. Всі суперечливі питання, у разі їх виникнення, можуть бути врегульовані шляхом звернення до Комісії з академічної доброчесності та етики, відповідно до п.4.9 Положення про організацію освітнього процесу.

Політика щодо використання телефонів та інших електронних пристроїв: Під час проведення навчальних занять електронні пристрої та телефони мають перебувати в безшумному режимі роботи і можуть використовуватися для доступу до навчальних матеріалів у Google Classroom.

У разі невиконання даної вимоги, викладач може запропонувати здобувачу залишити аудиторію.

Політика щодо скарг здобувачів. Здобувач може обговорити проблемне питання з викладачем після заняття. Якщо питання залишається невирішеним, здобувач має право звернутися до завідувача кафедри інформаційних технологій.

Політика щодо підвищення оцінки з дисципліни: Здобувач має право підвищити оцінку з дисципліни відповідно до пп. 2.4.5. Положення про організацію освітнього процесу. Заява на підвищення оцінки має бути оформлена у загальному деканаті.

Пропозиції від здобувачів вищої освіти: Протягом вивчення курсу здобувачі можуть звернутися до викладача з пропозиціями щодо вдосконалення курсу (доповнення тем, зміни методів викладання, форм оцінювання та ін.). Дані пропозиції можуть бути висловлені усно або письмово (електронною поштою, коментарі у Google Classroom). Для вирішення будь-якого питання, яке пов'язане із вивченням даної дисципліни, здобувач може звернутися до викладача: batrachenko.i@duan.edu.ua, lebed.o@duan.edu.ua або звернутися до гаранта ОПП: ryzhkov.i@duan.edu.ua