



Лектор курсу
Контактна інформація
лектора (e-mail)
Сторінка курсу в eLearn

СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ

«Методологія і організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності»

Ступінь вищої освіти - Магістр

Спеціальність 174 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка

Освітня програма «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка»

Рік навчання 2, семестр 3

Форма навчання денна

Кількість кредитів ЄКТС 4

Мова викладання українська

Проф. Шворов Сергій Андрійович _____

(067) 427-25-19 _____

sosdok@i.ua _____

<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=1794>

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Мета – формування особистостей майбутнього фахівця, набуття навичок виконання науково-дослідної роботи в інженерній та науковій діяльності.

Завдання:

- вивчення методології, методів та технологій наукових досліджень;
- вивчення методики виконання науково-дослідної роботи (НДР) та дослідно-конструкторських робіт (ДКР);
- проведення системно-структурного аналізу технічних рішень;
- вивчення структури наукових публікацій (монографія, стаття, тези доповіді) та кваліфікаційного дослідження;
- вибір технічного рішення і встановлення новизни технічного рішення;
- вивчення основ інтелектуальної власності;
- вибір методів пошуку нових наукових і технічних рішень;
- оцінка економічної ефективності прийнятих наукових і технічних рішень.

Компетентності:

Інтегральна компетентність:

Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій у професійній діяльності та/або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності та характеризується комплексністю та невизначеністю умов і вимог.

Спеціальні (фахові), предметні компетентності (СК):

СК10. Здатність виявляти наукову сутність проблем у професійній сфері, планувати та здійснювати відповідні наукові і прикладні дослідження.

СК12. Здатність презентувати результати науково-дослідницької діяльності, готувати наукові публікації, брати участь у науковій дискусії на наукових конференціях, симпозіумах та здійснювати педагогічну діяльність у закладах освіти.

Програмні результати навчання (ПРН):

ПРН11. Дотримуватись норм академічної доброчесності, знати основні правові норми щодо захисту інтелектуальної власності, комерціалізації результатів науково-дослідної, винахідницької та проектної діяльності.

ПРН12. Збирати необхідну інформацію, використовуючи науково-технічну літературу, бази даних та інші джерела, аналізувати і оцінювати її.

ПРН14. Уміти виявляти наукову сутність проблем у професійній сфері, знаходити шляхи щодо їх розв'язання.

ПРН16. Планувати і виконувати наукові і прикладні дослідження у сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, обирати ефективні методи досліджень, аргументувати висновки, презентувати результати досліджень.

ПРН17. Розробляти і викладати спеціалізовані навчальні дисципліни у закладах вищої освіти.

СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лекції/лабораторні, практичні, семінарські)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
Модуль 1. Методи наукового дослідження				
Тема 1. Вступ до навчальної дисципліни. Поняття наукового дослідження та вимоги до нього.	2/2	Знати сутність науки, процес пізнання, його види та структуру, понятійний апарат, зміст і функції науки. Вміти застосовувати поняття наукового дослідження на практиці	Виконання практичної та самостійної роботи.	20
Тема 2. Поняття методології наукових досліджень та інтелектуальної власності	2	Знати поняття методології наукових досліджень та її види. Вміти його застосовувати на практиці	Виконання самостійної роботи.	20
Тема 3. Емпіричні методи наукового дослідження.	2	Знати емпіричні методи наукового дослідження та вміти їх використовувати на практиці	Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn).	20
Тема 4. Теоретичні методи наукового дослідження.	2	Знати сутність теоретичних методів дослідження та вміти їх використовувати на практиці. Вміти аналізувати результати дослідження	Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn).	20
Тема 5. Зміст та складові науково-	2/2	Знати поняття, етапи та стадії науково-	Виконання практичної та	10

дослідного процесу		дослідного процесу. Вміти організувати проведення дослідження	самостійної роботи.	
Тест			Написання тестів	10
Модуль 2. Методологічні основи наукових досліджень				
Тема 6. Системний аналіз – методологія розв’язання науково-технічних проблем. Методологічно-філософські аспекти поняття складної системи	2	Знати основні поняття складної системи та системного аналізу. Вміти використовувати системний підхід на практиці	Виконання самостійної роботи.	20
Тема 7. Методологічні основи науково-дослідної роботи	2/2	Знати методи та техніку наукових досліджень, методи опису і визначення закономірностей процесів з випадковим характером впливу. Засвоїти основні поняття технології наукових досліджень	Виконання практичної та самостійної роботи. (в elearn)	20
Тема 8. Сучасні технології інформаційно-аналітичної діяльності та інформаційне забезпечення наукових досліджень.	2/2	Знати технологію отримання і аналізу первинної інформації, Вміти здійснювати пошук інформації в інформаційно-пошукових системах. Засвоїти технологію збору інформації з теми досліджень.	Виконання практичної та самостійної роботи.	20
Тема 9. Впровадження та апробація результатів наукового дослідження.	2	Знати сутність наукової публікації, варіанти публікацій, наукової монографії, наукової статті. Знати та вміти	Виконання самостійної роботи (в т.ч. в elearn)	10

		застосовувати на практиці технології підготовки наукової публікації, виконання аналітичного огляду. Знати особливості правового захисту технічних рішень.		
Тема 10. Кваліфікаційна магістерська робота.	2/2	Знати структуру, етапи виконання, сутність наукового керівництва роботою, рецензування, Вміти готувати презентації та наукові доповіді.	Виконання практичної та самостійної роботи.	20
Тест			Написання тестів	10
Всього за 2 семестр				70
Екзамен				30
Всього за курс				100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

<i>Політика щодо дедлайнів та перескладання:</i>	Незадовільні оцінки, отримані при поточному контролі знань, повинні бути перездані до початку екзаменаційної сесії. Перескладання незадовільних оцінок та відпрацювання пропущених занять здійснюється відповідно до графіку консультацій викладача.
<i>Політика щодо академічної доброчесності:</i>	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Видавати чужі результати лабораторних робіт за власні.
<i>Політика щодо відвідування:</i>	Відвідування занять є обов'язковим, окрім навчання за індивідуальними планами. <u>При оформленні індивідуального плану</u> навчання відвідування лекційних занять на розсуд студента, за можливості виконання практичних робіт на власному обладнанні. Вони можуть виконуватись поза університетом проте захист має бути персональним. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із дирекцією ННІ)

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано

74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано

Рекомендовані джерела інформації:

Основні:

1. Закон України «Про наукову та науково-технічну діяльність». [Електронний ресурс]: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19#Text>
2. Закон України «Про вищу освіту». [Електронний ресурс]: <https://zakon.help/zakonodavstvoukraini/1556-18>.
3. Закон України «Про пріоритетні напрямки розвитку науки і техніки». [Електронний ресурс]: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2623-14#Text>
4. Методологія та організація наукових досліджень [Текст] : навчальний посібник / Л. Л. Білан ; Національний університет біоресурсів і природокористування України. - К. : ФОП Ямчинський О.В., 2022. 477 с.
5. Методологія та організація наукових досліджень [Електронний ресурс] : навчальний посібник / М. Ю. Євтушенко, М. І. Хижняк. - К. : Центр учбової літ-ри, 2018. 350 с.

Допоміжні:

1. Самсонов В.В., Сільвестров А.М., Тачиніна О.М. Методологія наукових досліджень та приклади її використання: Навч. посібник. К.:НУХТ, 2022. 385 с.
2. Методологія та організація наукових досліджень: навч.-метод. видання. / О.В.Галян. Луцьк: Вежа-Друк, 2021. 26 с.
3. Поліщук О.П. Методологія наукових досліджень : базові поняття, тести та інструктивно-методичні вказівки до їх виконання: [навчально-методичний посібник]. Житомир: Вид-во ЖДУ, 2023. 17 с.
4. Наукова робота за темою магістерської дисертації. Практикум. Київ : НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського», 2022. 102 с. <https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/49980/1/Naukova.pdf>
5. Бхаттачарджи А., Ситник Н. Методологія та організація наукових досліджень: дослідження в соціально-економічних науках : навч. посіб. 2-ге вид., перероб. і доп. Київ : НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського», 2022. 173 с.
6. Право інтелектуальної власності [Текст] : підручник / О. П. Світличний. К. : НУБіП України, 2017. 356 с.
7. Методологія та організація наукових досліджень: навч.-метод. видання. Луцьк : Вежа-Друк, 2021. 26 с. <https://evnuir.vnu.edu.ua/bitstream/123456789/20238/1/Metodolohiia.pdf>

Інформаційні ресурси:

1. <http://www.google.com.ua> – пошуковий сайт.
2. <http://elibrary.nubip.edu.ua> – електронна наукова бібліотека НУБіП України.
3. Предмет методології науки [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://stud.com.ua/29019/filosofiya/predmet_metodologiyi_nauki.