

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна
Кафедра автоматизації, метрології та енергоефективних технологій



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Директор навчально-наукового
інституту

«Українська інженерно-педагогічна
академія»

Денис КОВАЛЕНКО

« 26 » червня 2025 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
Планування та організація наукових досліджень
(назва навчальної дисципліни)

рівень вищої освіти другий (магістерський)
галузь знань G Інженерія, виробництво та будівництво
(шифр і назва)
спеціальність G6 Інформаційно-вимірювальні технології
(шифр і назва)
освітня програма Якість, стандартизація та сертифікація
(шифр і назва)
спеціалізація -
(шифр і назва)
вид дисципліни обов'язкова
(обов'язкова / за вибором)
інститут ННІ «Українська інженерно-педагогічна академія»

2025 / 2026 навчальний рік

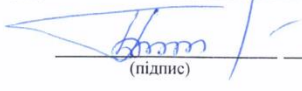
Програму рекомендовано до затвердження Вченою радою інституту ННІ «УІПА»

« 24 » червня 2025 року, протокол № 7

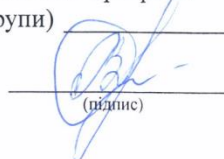
РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ: Артюх Світлана Миколаївна, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри АМЕТ

Програму схвалено на засіданні кафедри
Автоматизації, метрології та енергоефективних технологій

Протокол від « 06 » червня 2025 року № 12

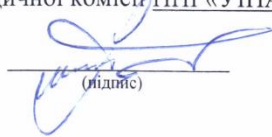
Завідувач кафедри Автоматизації, метрології та енергоефективних технологій
 Геннадій КАНЮК
(підпис) (прізвище та ініціали)

Програму погоджено з гарантом освітньої (професійної/наукової) програми (керівником проектної групи) Якість, стандартизація та сертифікація
(назва освітньої програми)

Гарант освітньо-професійної програми
(керівник проектної групи)
 Вікторія КНЯЗЄВА
(підпис) (прізвище та ініціали)

Програму погоджено науково-методичною комісією
Навчально наукового інституту «Українська інженерно-педагогічна академія»
(назва факультету, для здобувачів вищої освіти якого викладається навчальна дисципліна)

Протокол від « 24 » червня 2025 року № 7

Голова науково-методичної комісії ННІ «УІПА»
 Сергій ПЕТРОВ
(підпис) (прізвище та ініціали)

ВСТУП

Програма навчальної дисципліни «Планування та організація наукових досліджень» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності G6 Інформаційно-вимірювальні технології спеціалізації -

1. Опис навчальної дисципліни

1.1. *Мета викладання навчальної дисципліни* – формування у здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти базових знань з методології, методики наукових досліджень та організації наукової діяльності, а також набуття навичок і вмінь використовувати сучасні методи, моделі, цифрові технології, спеціалізоване програмне забезпечення для розв'язання складних задач у професійній діяльності, визначати проблему, цілі і завдання, аналізувати результати і формулювати обґрунтовані висновки та рекомендації щодо впровадження результатів наукового дослідження у професійну діяльність.

1.2. *Основні завдання вивчення дисципліни «Планування та організація наукових досліджень»:*

- Формування у здобувачів освіти системи знань про методологію та організацію науково-дослідної діяльності.
- Ознайомлення з основними принципами, етапами та методами проведення наукових досліджень.
- Розвиток навичок самостійного пошуку, аналізу та опрацювання наукової інформації.
- Навчання плануванню наукового дослідження, визначенню його мети, завдань, об'єкта, предмета та методів дослідження.
- Формування вмінь застосовувати сучасні методи збору, аналізу й інтерпретації наукових даних.
- Оволодіння навичками оформлення результатів наукових досліджень відповідно до встановлених вимог.
- Розвиток творчого та критичного мислення, здатності до наукового обґрунтування власних висновків.
- Формування навичок підготовки наукових доповідей, статей, рефератів, курсових і кваліфікаційних робіт.
- Ознайомлення з принципами академічної доброчесності та етики наукової діяльності.
- Підготовка здобувачів освіти до практичного здійснення науково-дослідної роботи у професійній сфері.

1.3. Кількість кредитів – 3 кредити

1.4. Загальна кількість годин – 90 годин

1.5. Характеристика навчальної дисципліни	
<u>Обов'язкова</u> / за вибором	
Денна форма навчання	Заочна (дистанційна) форма навчання
Рік підготовки	

1-й	1-й
Семестр	
2-й	2-й
Лекції	
16 год.	4 год.
Практичні, семінарські заняття	
16 год.	4 год.
Лабораторні заняття	
год.	год.
Самостійна робота	
58 год.	82 год.
у тому числі індивідуальні завдання	
год.	

1.6. Перелік компетентностей, що формує дисципліна:

Інтегральна: здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі інженерії, виробництві та будівництві, метрології, управління якістю, стандартизації та сертифікації, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

Загальні компетентності:

ЗК04. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

ЗК05. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК06. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

ЗК07. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

Фахові компетентності:

ФК13. Здатність дотримуватися правових і етичних норм з питань інтелектуальної власності.

1.7 Перелік результатів навчання:

У результаті вивчення дисципліни формуються наступні програмні результати навчання:

ПР 01. Знати і розуміти сучасні методи наукових досліджень, організації та планування експерименту, комп'ютеризованих методів дослідження та опрацювання результатів вимірювань, що застосовуються в інженерній і дослідницькій практиці, на рівні, який необхідний для досягнення представлених результатів освітньої програми.

ПР 03. Розуміти міждисциплінарні зв'язки та контексти спеціальності, зокрема, основи професійно-орієнтованих дисциплін з управління якістю та технічного регулювання на різних етапах їх життєвого циклу інформаційно-вимірювальних систем

ПР 11. Розуміти методологічні і філософські аспекти сучасної науки та їх місце в процесі наукових досліджень.

1.8 Пререквізити: Знання основ філософії та методології наукового пізнання. Володіння базовими поняттями професійної та наукової термінології відповідної спеціальності. Навички роботи з науковою, навчальною та довідковою літературою. Базові знання з інформаційних технологій та використання цифрових ресурсів у науковій діяльності.

2. Тематичний план навчальної дисципліни

Розділ 1. Теоретичні і методологічні основи наукового дослідження

Тема 1. Наука – продуктивна сила розвитку суспільства.

Тема 2. Наукові дослідження – шлях до розв'язання проблем методики

Тема 3. Сутність, особливості та види наукових досліджень.

Тема 4. Основи методології науково-дослідної роботи

Розділ 2. Організація та методика наукового дослідження

Тема 5. Планування наукового дослідження

Тема 6 Інформаційне забезпечення наукових досліджень. Бібліотечно-бібліографічні джерела інформації у наукових дослідженнях.

Тема 7. Магістерська кваліфікаційна робота: написання, оформлення, захист.

Тема 8. Впровадження наукових досліджень та їх ефективність.

3. Структура навчальної дисципліни

Назви розділів і тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб.	інд.	с. р.		л	п	лаб.	інд.	с. р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Розділ 1. Теоретичні і методологічні основи наукового дослідження												
Разом за розділом 1	45	8	8			29	45	2	2			41
Розділ 2. Організація та методика наукового дослідження												
Разом за розділом 2	45	8	8			29	45	2	2			41
Усього годин	90	16	16			58	90	4	4			82

4. Темі семінарських (практичних, лабораторних) занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Магістерська робота як кваліфікаційне дослідження. Основні вимоги до наукових робіт	4
2	Вибір напрямку наукового дослідження	2
3	Основи теоретичних та експериментальних досліджень	2
4	Наукова організація дослідного процесу. Особистість вченого	2
5	Пошук, накопичення та обробка наукової інформації	2
6	Виклад та обґрунтування наукових результатів	4
	Разом	16

5. Завдання для самостійної роботи

№ з/п	Види, зміст самостійної роботи	Кількість годин
1	Наука – продуктивна сила розвитку суспільства.	8/10
2	Наукові дослідження – шлях до розв’язання проблем методики	8/10
3	Сутність, особливості та види наукових досліджень.	8/10
4	Основи методології науково-дослідної роботи	8/10
5	Планування наукового дослідження	8/10
6	Інформаційне забезпечення наукових досліджень. Бібліотечно-бібліографічні джерела інформації у наукових дослідженнях.	8/10
7	Магістерська кваліфікаційна робота: написання, оформлення, захист.	5/11
8	Впровадження наукових досліджень та їх ефективність	5/11
	Разом	58/82

6. Індивідуальні завдання

Індивідуальне завдання виконується здобувачами освіти та має на меті самостійне вивчення частини або повного програмового матеріалу, систематизацію, узагальнення, закріплення та практичне застосування знань із навчального курсу, удосконалення навичок самостійної навчально-пізнавальної діяльності.

Зміст індивідуального завдання: завершена теоретична або практична робота у межах навчальної програми курсу, яка виконується на основі знань, умінь та навичок, отриманих під час лекційних, практичних занять.

7. Методи навчання

Освітній процес в університеті здійснюється за такими формами: навчальні заняття, виконання індивідуальних завдань, практична підготовка, контрольні заходи, самостійна робота.

Основними видами навчальних занять є: лекція, лабораторні, практичні, семінарські, індивідуальне заняття, консультація, факультатив.

Під час лекцій застосовують різні види бесід, розповідь, пояснювально-ілюстративний метод, репродуктивний метод, метод проблемного викладу, ілюстрація, проблемні запитання, мультимедійні презентації.

Практичні заняття можуть бути організовані у вигляді тестування, навчальні тренінги, виконання практичних вправ репродуктивного та творчого характеру, організації роботи у малих групах.

Під час самостійної роботи відбувається самостійна пізнавальна діяльність здобувачів освіти, а саме: вивчення навчальної та наукової літератури, використання довідникових джерел, відбір матеріалу, його аналіз, систематизація, класифікація, конспектування, виконання вправ, пошук відповідей на запитання.

8. Методи контролю

Форми контролю знань: До контрольних заходів вивчення дисципліни «Планування та організація наукових досліджень» належать: вхідний, поточний і підсумковий контроль (семестровий).

Вхідний контроль ставить за мету виявити базовий рівень підготовки до початку вивчення дисципліни.

Поточний контроль здійснюється з метою перевірки рівня знань на певних етапах засвоєння навчального матеріалу у вигляді практичної роботи (тестові завдання) та у вигляді виконання індивідуального завдання.

Підсумковий (семестровий) контроль проводиться з метою оцінювання результатів навчання у формі заліку, що складається в період, визначений навчальним планом та в терміни, передбачені розкладом.

9. Схема нарахування балів

Поточний контроль, самостійна робота, індивідуальні завдання								Разом	Залікова робота	Сума	
Розділ 1				Розділ2							Індивідуальне завдання (КР)
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	20	72	28	100
6	6	6	8	6	6	6	8				

T1, T2 ... – теми розділів.

Для допуску до складання підсумкового контролю (заліку, або екзамену) здобувач вищої освіти повинен набрати не менше 20 балів з навчальної дисципліни під час поточного контролю, самостійної роботи, індивідуального завдання.

Критерії оцінювання навчальних досягнень

Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності протягом семестру	Оцінка	
	для чотирирівневої шкали оцінювання	для дворівневої шкали оцінювання
90 – 100	відмінно	зараховано
70-89	добре	
50-69	задовільно	
1-49	незадовільно	не зараховано

10. Рекомендована література

1. Рассоха І. М. Методологія та організація наукових досліджень : конспект лекцій з навчальної дисципліни. Харків : ХНАМГ, 2011. 76 с.
2. Романчиков В. І., Третьяков О. В., Гаврилюк Ю. М. Основи наукових досліджень. Кременчук, Вид. центр ІЕНТ, 2002. 176 с.
3. Романчиков В. І. Основи наукових досліджень : навч. посіб. Київ : Центр учбової літератури, 2007. 254 с.
4. Романюк М. М. Загальна і спеціальна бібліографія: навч. посіб. Вид. 2-ге. Львів : Світ, 2003. 96 с.
5. Данильян О. Г., Дзьобань О. В. Методологія наукових досліджень: Підручник. Харків: Право, 2019. 368 с.
6. Зацерковний В. І. Методологія наукових досліджень: навч. посіб. / В. І. Зацерковний, І. В. Тішаєв, В. К. Демидов. Ніжин: НДУ ім. М. Гоголя, 2017. 236 с.
7. Сисоева С. О., Кристопчук Т. Є. Методологія науковопедагогічних досліджень: підручник. Рівне : Волинські обереги, 2013. 360 с.
8. Скиба О. П. Стиль наукового мислення в інформаційну епоху. Вісник Національного авіаційного університету. Філософія. Культурологія. 2011. № 2 (14). С. 100–104.
9. Медвідь В. Ю., Данько Ю. І., Коблянська І. І. Методологія та організація наукових досліджень (у структурно-логічних схемах і таблицях): навч. посіб. Суми: СНАУ, 2020. 220 с.
10. Стеченко Д. М., Чмир О. С. Методологія наукових досліджень. Київ : Знання, 2007. 317 с.
11. Вихрущ В. О., Козловський Ю. М. Методологія та методика наукового дослідження: Підручник., Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2020. 336 с
12. Філіпенко А. С. Основи наукових досліджень: конспект лекцій. Київ :Академвидав, 2004. 208 с
13. ДСТУ 3008:2015 Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлення. Чинний від 01.07.2017. Київ: ДП УкрНДНЦ, 2015.
14. Селігей П. О. Світло і тіні наукового стилю : монографія / Пилип Селігей; НАН України, Ін-т мовознавства ім. О. О. Потебні. Київ: Видавничий дім «Києво-Могилянська академія», 2016. 627 с.

11. Посилання на інформаційні ресурси в Інтернеті, відео-лекції, інше методичне забезпечення

1. Електронний каталог Національної парламентської бібліотеки України [Електронний ресурс]: [політемат. база даних містить відом. про вітчизн. та зарубіж. кн., брош., що надходять у фонд НПБ України]. Електронні дані (803438 записів). Режим доступу: catalogue.nplu.org.
2. Законодавство України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua>
3. Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua>. 3.3.3. knigi.tr200.ru/f.php?f...p=0
4. Український інститут інтелектуальної власності [Електронний ресурс]: [Веб-сайт]. – Електронні дані. – Київ: УІПВ, 2017. – Режим доступу: <http://www.uipv.org>.