

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

комп'ютерних систем, мереж та кібербезпеки

ЗАТВЕРДЖУЮ

Декан факультету

_____ Ігор БОЛБОТ

" ____ " _____ 2026 р.

СХВАЛЕНО

на засіданні кафедри

комп'ютерних систем, мереж та

кібербезпеки

Протокол № ____ від " ____ " _____ 2026 р.

Завідувач кафедри

_____ Дмитро КАСАТКІН

РОЗГЛЯНУТО

Гарант ОП «Комп'ютерні системи захисту інформації»

_____ Лахно Валерій Анатолійович

**РОБОЧА ПРОГРАМА
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

МЕТОДОЛОГІЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Галузь знань F Інформаційні технології

Спеціальність F7 Комп'ютерна інженерія

Освітня програма Комп'ютерні системи захисту інформації

Факультет Інформаційних технологій

Київ - 2026 р.

Опис навчальної дисципліни

Навчальна дисципліна "Методологія наукових досліджень" спрямована на формування у студентів знань про теоретичні засади наукового пізнання, методи наукових досліджень, етапи організації наукової діяльності, а також основи правового захисту результатів інтелектуальної праці. Вивчаються сучасні підходи до вибору тематики досліджень, аналізу джерел інформації, оформлення наукових праць і захисту авторських прав. Курс є фундаментальною основою для підготовки здобувачів вищої освіти до самостійної наукової роботи й інноваційної діяльності.

Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь

Освітній ступінь	Другого (магістерського) ОП
Галузь знань	F Інформаційні технології
Спеціальність	F7 Комп'ютерна інженерія
Освітня програма	Комп'ютерні системи захисту інформації
Факультет/ННІ	Інформаційних технологій

Характеристика навчальної дисципліни

Вид	Обов'язкова
Загальна кількість годин	120
Кількість кредитів ECTS	4
Кількість змістових модулів	2
Курсовий проект (робота) (за наявності)	-
Форма контролю	Екзамен

Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм здобуття вищої освіти (повний термін навчання)

	Форма здобуття вищої освіти	
	денна	заочна
Курс (рік підготовки)	1	-
Семестр	1	-
Лекційні заняття	15 год.	-
Лабораторні роботи	-	-
Практичні, семінарські заняття	30 год.	-

	Форма здобуття вищої освіти	
	денна	заочна
Самостійна робота	75 год.	-
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми здобуття вищої освіти	9 год.	-
Форма контролю	Екзамен	-

Мета, компетентності та програмні результати навчальної дисципліни

Мета: Метою викладання навчальної дисципліни “Методологія наукових досліджень” передбачається засвоєння студентами понять про науку, відомостей про стан сучасної науки, розуміння процесу наукової діяльності, оволодіння методологічними та методичними основами наукового дослідження, зокрема, в агропромисловому секторі. Оволодіння програмою курсу сприяє виконанню студентами завдань з інших дисциплін, які передбачають наукові дослідження, узагальнення теоретичного матеріалу і розробку практичних рекомендацій щодо застосування результатів наукового дослідження. Матеріал курсу допоможе при аналізі інформаційних джерел, підготовці курсових і дипломних робіт, статей, доповідей на науково-практичних конференціях.

Перелік навчальних дисциплін, які передують вивченню «Методологія наукових досліджень» (за їх наявності)

Набуття компетентностей

ЗК2 — Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу.

ЗК3 — Здатність проводити дослідження на відповідному рівні.

ЗК4 — Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК5 — Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

ЗК6 — Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

ЗК8 — Здатність спілкуватися іноземною мовою.

СК1 — Здатність до визначення технічних характеристик, конструктивних особливостей, застосування і експлуатації програмних, програмно-технічних засобів, комп’ютерних систем та мереж різного призначення.

СК9 — Здатність представляти результати власних досліджень та/або розробок у вигляді презентацій, науково-технічних звітів, статей і доповідей на науково-технічних

конференціях.

СК12 — Здатність досліджувати, розробляти і супроводжувати методи та засоби кібербезпеки для комп'ютерних систем та мереж у різних галузях, зокрема АПК.

Програмні результати навчання

ПРН1 — Застосовувати загальні підходи пізнання, методи математики, природничих та інженерних наук до розв'язання складних задач комп'ютерної інженерії.

ПРН2 — Знаходити необхідні дані, аналізувати та оцінювати їх.

ПРН13 — Зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію з питань інформаційних технологій і дотичних міжгалузових питань до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються.

Програма та структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин (денна форма)						Кількість годин (заочна форма)					
	л	лаб	сем	п	с.р.	усього	л	лаб	сем	п	с.р.	усього
Модуль 1. Поняття про науку.												
Тема 1. Об'єкт, предмет, зміст, завдання та структура курсу.	1	-	-	4	10	15	-	-	-	-	-	-
Тема 2. Поняття методологія, метод, прийом у науковому дослідженні.	1	-	-	4	10	15	-	-	-	-	-	-
Тема 3. Емпіричні методи наукового дослідження.	1	-	-	8	10	19	-	-	-	-	-	-
Тема 4. Теоретичні методи дослідження.	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Тема 5. Основні поняття і визначення математичних методів та методів статистичної обробки наукових даних.	2	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-
Тема 6. Структура дослідження: обґрунтування актуальності і визначення теми дослідження.	2	-	-	-	15	17	-	-	-	-	-	-
Разом за модулем 1	8	0	0	16	45	69	-	-	-	-	-	-
Модуль 2. Організація наукової діяльності.												
Тема 1. Основні поняття і визначення математичних методів та методів статистичної обробки наукових даних.	3	-	-	4	20	27	-	-	-	-	-	-

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин (денна форма)						Кількість годин (заочна форма)					
	л	лаб	сем	п	с.р.	усього	л	лаб	сем	п	с.р.	усього
Тема 2. Структура дослідження: обґрунтування актуальності і визначення теми дослідження.	4	-	-	10	10	24	-	-	-	-	-	-
Разом за модулем 2	7	0	0	14	30	51	-	-	-	-	-	-
Курсовий проект (робота)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Усього годин	15	0	0	30	75	120	-	-	-	-	-	-

Теми лекцій

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Тема 1. Об'єкт, предмет, зміст, завдання та структура курсу.	1
2	Тема 2. Поняття методологія, метод, прийом у науковому дослідженні.	1
3	Тема 3. Емпіричні методи наукового дослідження.	1
4	Тема 4. Теоретичні методи дослідження.	1
5	Тема 5. Основні поняття і визначення математичних методів та методів статистичної обробки наукових даних.	2
6	Тема 6. Структура дослідження: обґрунтування актуальності і визначення теми дослідження.	2
7	Тема 7. Основні поняття і визначення математичних методів та методів статистичної обробки наукових даних.	3
8	Тема 8. Структура дослідження: обґрунтування актуальності і визначення теми дослідження.	4
Всього годин		15

Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Формування теоретичних уявлень про характер досліджень і рівень вивченості теми на основі літературного огляду.	4
2	Аналіз результатів застосування методики і підготовки висновків з проведеного наукового дослідження.	4
3	Розробка рекомендацій щодо досягнення мети наукового дослідження та розв'язання поставлених завдань.	4
4	Підготовка плану проведення експерименту.	4

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
5	Опрацювання даних експерименту.	4
6	Підготовка тез доповідей та виступу на науково-практичних конференціях.	10
Всього годин		30

Теми самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Вихідні дані наукового дослідження та можливостей їх застосування.	10
2	Методики і підготовка проведеного наукового дослідження.	10
3	Розробка рекомендацій щодо досягнення мети наукового дослідження та розв'язання поставлених завдань.	10
4	План проведення експерименту.	8
5	Опрацювання даних експерименту.	7
6	Методика підготовки тез доповідей та виступу на науково-практичних конференціях.	10
7	Емпіричний рівень пізнання, його характерні риси та відмінності від теоретичного	4
8	Структура і класифікація науки. Суть та особливості формування і розвитку природничих, гуманітарних та суспільних наук	6
9	Жанри творів наукового характеру: стаття, тези доповіді, відгук, рецензія, анотація.	6
10	Особливості використання та інтерпретації результатів наукового дослідження.	4
Всього годин		75

Методи навчання

Методи та засоби діагностики результатів навчання:

- Усне опитування
- Тестування
- Поточне оцінювання
- Модульний контроль
- Підсумковий екзамен

Методи навчання:

- Лекційний виклад із використанням презентацій та інтерактивних елементів
- Практичні заняття з аналізу наукових джерел та формулювання дослідницьких питань
- Групові дискусії та обговорення кейсів щодо організації наукової діяльності
- Самостійна робота з аналізу наукових джерел та підготовки дослідницьких проектів
- Проектна діяльність з розробки дослідницьких планів та презентація результатів

Оцінювання результатів навчання

Оцінювання знань здобувача вищої освіти відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національну оцінку згідно чинного «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України»

Розподіл балів за видами навчальної діяльності

Вид навчальної діяльності	Результати навчання	Оцінювання
Модуль 1. Поняття про науку.		
Лабораторна робота. Вихідні дані наукового дослідження та можливостей їх застосування	ПРН 1, ПРН 2, ПРН 13. Модуль ознайомлює студентів з основами наукового пізнання, методами аналізу даних та ефективною комунікацією результатів досліджень. Студенти навчаються формулювати вихідні дані для наукових досліджень, розробляти методики їх проведення, планувати експерименти, опрацьовувати отримані дані та розробляти рекомендації для досягнення цілей досліджень.	20
Самостійна робота. Методики і підготовка проведеного наукового дослідження		20
Самостійна робота. Розробка рекомендацій щодо досягнення мети наукового дослідження та розв'язання поставлених завдань		20
Самостійна робота. План проведення експерименту		20
Самостійна робота. Опрацювання даних експерименту		20

Вид навчальної діяльності	Результати навчання	Оцінювання
Всього за модулем 1		100
Модуль 2. Організація наукової діяльності.		
Самостійна робота. Методика підготовки тез доповідей та виступу на науково-практичних конференціях	ПРН 1, ПРН 2, ПРН 13. Модуль спрямований на формування навичок організації наукової роботи, підготовки доповідей та аналізу різних аспектів наукової діяльності. Студенти опанують методи підготовки тез, розрізнятимуть емпіричний і теоретичний рівень пізнання, ознайомляться з структурою і жанрами наукових творів, а також з особливостями інтерпретації результатів досліджень.	20
Самостійна робота. Емпіричний рівень пізнання, його характерні риси та відмінності від теоретичного		20
Самостійна робота. Структура і класифікація науки. Суть та особливості формування і розвитку природничих, гуманітарних та суспільних наук		20
Самостійна робота. Жанри творів наукового характеру: стаття, тези доповіді, відгук, рецензія, анотація		20
Самостійна робота. Особливості використання та інтерпретації результатів наукового дослідження		20
Всього за модулем 2		100
За тези на конференцію		5
Навчальна робота (разом за семестр)		70
Підсумковий екзамен		30
Разом за курс		100

Шкала оцінювання знань здобувача вищої освіти

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка за національною системою (екзамен/залік)
90-100	відмінно
74-89	добре

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка за національною системою (екзамен/залік)
60-73	задовільно
0-59	незадовільно

Політика оцінювання

Політика щодо дедлайнів та перескладання:	Лабораторні, самостійні та модульні роботи необхідно здавати у заплановані терміни. Перескладання модульних робіт допускається за наявності поважних причин у визначені кафедрою строки.
Політика щодо академічної доброчесності:	Списування, використання сторонніх матеріалів і несанкціонованих пристроїв під час виконання контрольних робіт, заліку або екзамену заборонено.
Політика щодо відвідування:	Відвідування занять є обов'язковим. Пропуски відпрацьовуються згідно з індивідуальним графіком та правилами кафедри.

Навчально-методичне забезпечення

-електронний навчальний курс навчальної дисципліни (на навчальному порталі НУБіП України eLearn - <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=2889>);

Рекомендовані джерела інформації

1. 1. Методологія наукових досліджень : підручник / О. Г. Данильян, О. П. Дзьобань. – 2-ге вид., переробл. і доповн. – Харків : Право, 2023. – 488 с.
2. 2. Методологія та організація наукових досліджень (у структурно-логічних схемах і таблицях): навч. посіб. Суми: СНАУ, 2020. 220 с.
3. 3. Методологія наукових досліджень у галузі: практикум [Електронний ресурс] : навч. посіб. для студ. спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» / уклад.: Н.І. Бурау, В.С. Антонюк, Д.О. Півторак. – Електронні текстові дані (1 файл: 0,4 Мбайт). – КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. - 58 с.
4. 4. Методологія та організація наукових досліджень : навч. посіб. / І. С. Добронравова, О. В. Руденко, Л. І. Сидоренко та ін. ; за ред. І. С. Добронравової (ч. 1), О. В. Руденко (ч. 2). – К. : ВПЦ "Київський університет", 2018. – 607 с.