

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кафедра електротехніки, електромеханіки та електротехнологій

ЗАТВЕРДЖЕНО

ННІ енергетики,
автоматики і енергозбереження
“19” червня 2026 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**МЕТОДОЛОГІЯ І ОРГАНІЗАЦІЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ З ОСНОВАМИ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ**

Галузь знань G Інженерія, виробництво та будівництво

Спеціальність G3 Електрична інженерія

Освітня програма «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»

ННІ енергетики, автоматики і енергозбереження

Розробник: Заблудський М.М., д-р техн.наук, професор, професор

Київ - 2026 р.

Опис навчальної дисципліни

Дисципліна «Методологія і організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності» є обов'язковим компонентом освітньо-професійної програми з підготовки магістрів у галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки, що сприяє формуванню системного підходу до проведення наукових досліджень та управління інтелектуальною власністю у відповідних сферах. Вона охоплює основи наукової методології, планування та організації досліджень, застосування сучасних методів аналізу та обробки даних, а також питання захисту інтелектуальної власності, патентування, авторських прав і ліцензування. Значна увага приділяється формуванню навичок самостійної роботи з науковою літературою, розробці наукових проектів та підготовці публікацій у фахових виданнях. Навчальна дисципліна має прикладну спрямованість і сприяє підвищенню рівня дослідницької компетентності студентів, що є важливим для їхньої майбутньої професійної діяльності у галузі електроенергетики та електротехніки.

Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь

Освітній ступінь	Другого (магістерського) ОП
Галузь знань	G Інженерія, виробництво та будівництво
Спеціальність	G3 Електрична інженерія
Освітня програма	«Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»
Факультет/ННІ	ННІ енергетики, автоматики і енергозбереження

Характеристика навчальної дисципліни

Вид	Обов'язкова
Загальна кількість годин	150
Кількість кредитів ECTS	5
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	1

Семестр	2	2
Лекційні заняття	15 год.	6 год.
Лабораторні роботи	-	-
Практичні, семінарські заняття	30 год.	8 год.
Самостійна робота	105 год.	136 год.
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми здобуття вищої освіти	3 год.	-
Форма контролю	Екзамен	Екзамен

Мета, компетентності та програмні результати навчальної дисципліни

Мета: Мета дисципліни полягає у формуванні у студентів системного розуміння методологічних засад і організаційних підходів до проведення наукових досліджень у галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки, а також здатності застосовувати сучасні науково-методичні інструменти для вирішення інженерних задач і обґрунтування результатів у контексті інтелектуальної власності.

Перелік навчальних дисциплін, які передують вивченню «Методологія і організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності» (за їх наявності) ОК4 Ділова іноземна мова, ОК5 Інформаційні технології, ОК9 Енергоінформаційні системи, ОК11 Управління проектами в електроенергетиці

Набуття компетентностей

Інтегральна компетентність (ІК): Здатність розв'язувати складні проблеми і задачі під час професійної діяльності у галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

ЗК1 — Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК2 — Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК4 — Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК6 — Здатність приймати обґрунтовані рішення.

ЗК7 — Здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями.

ЗК9 — Здатність працювати автономно та в команді.

СК1 — Здатність застосовувати отримані теоретичні знання, наукові і технічні методи для вирішення науково-технічних проблем і задач електроенергетики, електротехніки та електромеханіки

СК2 — Здатність застосовувати існуючі та розробляти нові методи, методики, технології та процедури для вирішення інженерних завдань електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.

СК3 — Здатність планувати, організовувати та проводити наукові дослідження в області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.

СК7 — Здатність демонструвати обізнаність з питань інтелектуальної власності та контрактів в електроенергетиці, електротехніці та електромеханіці.

СК15 — Здатність публікувати результати своїх досліджень у наукових фахових виданнях.

Програмні результати навчання

ПРН8 — Враховувати правові та економічні аспекти наукових досліджень та інноваційної діяльності.

ПРН10 — Презентувати матеріали досліджень на міжнародних наукових конференціях та семінарах, присвячених сучасним проблемам в області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.

ПРН11 — Обґрунтовувати вибір напрямку та методики наукового дослідження з урахуванням сучасних проблем в області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.

ПРН12 — Планувати та виконувати наукові дослідження та інноваційні проекти в сфері електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.

ПРН16 — Дотримуватися принципів та правил академічної доброчесності в освітній та науковій діяльності.

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. Методологія і організація наукових досліджень												
Тема 1. Сутність, предмет та методи наукових досліджень.	3	-	-	6	21	30	2	-	-	1	25	28
Тема 2. Організація наукових досліджень — шлях до розв'язання проблем.	3	-	-	6	21	30	1	-	-	2	36	39
Тема 3. Виклад результатів наукового дослідження	3	-	-	6	21	30	1	-	-	2	25	28
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
Разом за модулем 1	9	0	0	18	63	90	4	0	0	5	86	95
Модуль 2. Основи інтелектуальної власності.												
Тема 1. Інтелектуальна власність як право на результати творчої діяльності людини	3	-	-	6	21	30	1	-	-	2	25	28
Тема 2. Охорона права на об'єкти інтелектуальної власності	3	-	-	6	21	30	1	-	-	1	25	27
Разом за модулем 2	6	0	0	12	42	60	2	0	0	3	50	55
Курсовий проект (робота)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Усього годин	15	0	0	30	105	150	6	0	0	8	136	150

Теми лекцій

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Тема 1. Сутність, предмет та методи наукових досліджень.	3
2	Тема 2. Організація наукових досліджень — шлях до розв'язання проблем.	3
3	Тема 3. Виклад результатів наукового дослідження	3
4	Тема 4. Інтелектуальна власність як право на результати творчої діяльності людини	3

5	Тема 5. Охорона права на об'єкти інтелектуальної власності	3
Всього годин		15

Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Склад критичного мислення. Стадії та умови розвитку критичного мислення.	6
2	Магістерська дипломна робота як кваліфікаційне дослідження	6
3	Практика обробки даних з використанням інформаційних технологій	6
4	Підготовка заявки на патент на винахід та на корисну модель	6
5	Ліцензія та ліцензійний договір.	6
Всього годин		30

Теми самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Проведення всебічного пошуку інформації за напрямком досліджень	21
2	Вибір методів і приладової бази для проведення досліджень	21
3	Методи організації емпіричних досліджень	21
4	Законодавча основа захисту права на об'єкти інтелектуальної власності. Методика техніко-економічного обґрунтування впровадження інноваційних проєктів	21
5	Правила складання формули, структура опису, інструкція з визначення кодів МПК заявки на отримання патенту на винахід.	21
Всього годин		105

Методи навчання

Методи та засоби діагностики результатів навчання:

- Тестування
- Контрольна робота
- Захист практичних робіт
- Співбесіда
- Усне або письмове опитування - Есе

Методи навчання:

- Навчання через дослідження
- Лекція
- Проблемне навчання
- Практико-орієнтоване навчання
- Командна робота
- Практичне заняття
- Семінар

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. Методологія і організація наукових досліджень		
Практична робота. Склад критичного мислення. Стадії та умови розвитку критичного мислення.	ПРН 8, ПРН 10, ПРН 11, ПРН 12, ПРН 16. Цей модуль спрямований на формування у студентів навичок планування, організації та проведення наукових досліджень у галузі електроенергетики та електротехніки. Студенти здобудуть знання щодо вибору методів досліджень, пошуку інформації, а також ознайомляться з принципами організації емпіричних досліджень. Вивчать основи академічної доброчесності та правових аспектів наукової діяльності та навчатися презентувати матеріали досліджень на міжнародних наукових конференціях та семінарах.	20

Практична робота. Магістерська дипломна робота як кваліфікаційне дослідження.		20
Практична робота. Практика обробки даних з використанням інформаційних технологій		10
Самостійна робота. Проведення всебічного пошуку інформації за напрямком досліджень		5
Самостійна робота. Вибір методів і приладової бази для проведення досліджень		10
Самостійна робота. Методи організації емпіричних досліджень		15
Модульна контрольна. Контроль знань з методології досліджень		20
Всього за модулем 1		100
Вид навчальної діяльності	Результати навчання	Оцінювання
Модуль 2. Основи інтелектуальної власності.		

Практична робота. Законодавча основа захисту права на об'єкти інтелектуальної власності	ПРН 8, ПРН 16. Модуль присвячений ознайомленню студентів із законодавчою базою та правилами захисту об'єктів інтелектуальної власності. Студенти здобудуть знання щодо правових аспектів інтелектуальної власності, оформлення патентних заявок та методик технікоекономічного обґрунтування інноваційних проектів. Вивчать структуру формул та інструкції щодо складання патентних заявок, що є важливими для захисту інновацій у сфері електроенергетики.	20
Практична робота. Правила складання формули, структура опису, інструкція з визначення кодів МПК заявки на отримання патенту		20
Самостійна робота. Аналіз прикладів патентних заявок та оформлення власних проектів		20
Самостійна робота. Розробка технікоекономічного обґрунтування інноваційних проектів		20
Модульна контрольна. Контроль знань з інтелектуальної власності та законодавства		20
Всього за модулем 2		100
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
Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка за національною системою (екзамен/залік)
74-89	добре
60-73	задовільно
0-59	незадовільно

Політика оцінювання

Політика щодо дедлайнів та перескладання:	Практичні, 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=3614>);

Рекомендовані джерела інформації

1. Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність»
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19#Text>.
2. Закон України «Про академічну доброчесність»
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4742-20#Text/>
3. Соловійов С.М. Основи наукових досліджень. Навчальний посібник. – К.: Центр учбової літератури, 2017. – 176 с.
4. Цибульов П.М. Основи інтелектуальної власності: навчальний посібник / П. М. Цибульов. – К.: «Інст.інтел.власн.і права», 2017. – 108 с.

5. ДСТУ 3008:2015. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлювання [Чинний від 2015-06-22]. Вид. офіц. Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2016.31с.
6. Башкір О.І. Академічна доброчесність та інтелектуальна власність: конспект лекцій. Харків : ХНПУ імені Г.С. Сковороди, 2022. 92 с.
7. Методичні вказівки до виконання практичних і самостійних робіт з дисципліни «Методологія і організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності» для студентів ОС «Магістр» зі спеціальності G3 «Електрична інженерія» освітньої програми «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»/ Укл. Заблодський М.М., Червінський Л.С., Чуєнко Р.М.- К.: Дрк.ЦП «КОМПРИНТ» , 2026.- 140 с.
8. Zablodskiy M., Shvorov S., Pasichnyk N., Opryshko O., Trokhaniak V., Spodyniuk N. (2025). A methodical approach to the grounding of the raw material base for biogas plants. Pollack Periodica. Vol. 20, no. 2, pp. 124-129. <https://doi.org/10.1556/606.2024.01147>
9. Zablodskyi, M., & Babak, D. (2025). Simulation of fluid spraying processes in a device for automatic control of anaerobic fermentation process parameters in biogas reactors. Machinery & Energetics, 16(2). Doi: 10.31548/machinery/2.2025.58
10. . Патент України на винахід № 127612, МПК В04В 5/12 (2006.01). Устаткування для виробництва палива з посліду птахів / Заблодський М.М., Радько І.П. та інш./ Національний університет біоресурсів і природокористування України. Опубл. 01.11.2023 , Бюл. № 44.
11. Патент України на корисну модель №157773 , Н05Н1/30 F23D99/00. Коаксіальний плазмовий пальник для спалювання сирого біогазу та утилізованої води / Заблодський М.М., Андрієвський А.П., Ковальчук О.І./ Національний університет біоресурсів і природокористування України. Опубл. 20.11.2024, бюл. № 47/2024