

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ННІ енергетики, автоматики і енергозбереження

Розглянуто і схвалено
Вченою радою НУБіП України
«25» 04 2025 р.
(протокол №10)

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Ректор НУБіП України
Вадим ТКАЧУК
«25» 04 2025 р.

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН
підготовки здобувачів вищої освіти
2025 року вступу

Рівень вищої освіти
Галузь знань
Спеціальність
Освітня програма
Орієнтація освітньої програми

другий (магістерський)
G Інженерія, виробництво та будівництво
G3 Електрична інженерія
Електроенергетика, електротехніка, електромеханіка
освітньо-професійна

Форма здобуття вищої освіти
Термін навчання (обсяг кредитів ЄКТС)
На основі

денна
1 рік і 4 місяці (90)
ОС «Бакалавр»

Освітній ступінь
Кваліфікація

магістр
магістр з електроенергетики, електротехніки та
електромеханіки

І. ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

[illegible]

Умовні позначення:

	• •	!	—
--	-----	---	---

X	3	=	//
---	---	---	----

- виробнича практика
- захист звітів з практики
- підготовка магістерської кваліфікаційної роботи
- атестація здобувачів вищої освіти (захист магістерської кваліфікаційної роботи)

II. ПЛАН ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

№ п/п	Назва освітньої компоненти	Загальний обсяг		Форми контролю знань		Аудиторні заняття, год.				Самостійна робота	Практична підготовка		Розподіл тижневих годин за роками навчання та семестрами				
		годин	(1 ЕКТС 30 год.) кредитів	за семестрами		у тому числі					Виробнича практика	Педагогічна (асистентська) практика	1 р.н. 2 р.н. семестр				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП																	
Цикл загальної підготовки																	
OK 1	Безпека праці в енергоустановках	150	5	1			45	15	30			105			3		
OK 2	Енергетична безпека	150	5	1			45	30		15		105			3		
OK 3	Методологія і організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності	150	5	2			45	15		30		105				3	
OK 4	Ділова іноземна мова	90	3	1			30			30		60				2	
OK 5	Інформаційні технології	90	3	1			30	15	15			60			2		
Всього		630	21				195	75	45	75		435	0	0	10	3	0
Цикл спеціальної (фахової) підготовки																	
OK 6	Електромагнітна сумісність	120	4	1		КП	45	15	30			75			3		
OK 7	Математичні методи моделювання в електротехніці	120	4	2			45	15		30		75				3	
OK 8	Надійність електроенергетичних систем з ВДЕ	120	4	2			45	15		30		75				3	
OK 9	Енергоінформаційні системи	90	3	1			30	15	15			60			2		
OK 10	Інтелектуальні системи керування електротехнічними комплексами	90	3	2			30	15	15			60				2	
OK 11	Управління проектами в електроенергетиці	120	4	1			45	30				75			3		
OK 12	Інтелектуальні електропроектні системи	120	4	2		КП	45	15		30		75				3	

ОК 13	Виробнича експлуатаційна практика	210	7									210							
ОК 14	Підготовка і захист магістерської роботи	300	10										300						
Всього		1290	43										795	0	210	8	11	0	0
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		1920	64										1230	0	210	18	14	0	0
ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП																			
Цикл загальної підготовки																			
ВКУ 1	Вибір з каталогу	90	3		2		30	15	15				60					2	
ВКУ 2	Вибір з каталогу	90	3		2		30	15	15				60					2	
Всього		180	6																
Цикл спеціальної (фахової) підготовки																			
Вибірковий блок 1 «Електричні мережі і системи»																			
ВК 1.1	Основи цифрової енергетики	150	5	3			40	20	20				110						4
ВК 1.2	Технології обслуговування електроустановок систем електропостачання	150	5	3			50	20			30		100						5
ВК 1.3	Управління надійністю та енергоефективністю електричних мереж	150	5	3			40	20	20				110						4
ВК 1.4	Smart Grid технології в електроенергетиці	150	5	3			40	20	20				110						5
Всього		600	20				170	80	60	30	30	0	430	0	0	0	0	0	18
Вибірковий блок 2 «Електроенергетичні системи розподіленої генерації»																			
ВК 2.1	Диспетчерське управління електроенергетичними системами	150	5	3			40	20	20				110						4
ВК 2.2	Комбіновані системи електроживлення	150	5	3			50	20			30		100						5
ВК 2.3	Системи Smart Metering	150	5	3			40	20	20				110						4
ВК 2.4	Мікропроцесорні системи захисту та автоматики розподіленої генерації	150	5	3			40	20	20				110						5
Всього		600	20				170	80	60	30	30	0	430	0	0	0	0	0	18
Вибірковий блок 3 «Електротехнологічні установки та системи»																			
ВК 3.1	Електротехнології в біотехнічних системах підприємств	150	5	3			40	20	20				110						4
ВК 3.2	Біоенергетичні установи та системи	150	5	3			50	20			30		100						5
ВК 3.3	Енергоефективність електротехнологічного устаткування	150	5	3			40	20	20				110						4
ВК 3.4	Оптичні технології та системи	150	5	3			40	20	20				110						5
Всього		600	20				170	80	60	30	30	0	430	0	0	0	0	0	18
Вибірковий блок 4 «Енергетичний менеджмент і аудит»																			
ВК 4.1	Енергетичний аудит та менеджмент	150	5	3			40	20	20				110						4
ВК 4.2	Автоматизовані системи контролю і обліку енергоносіїв	150	5	3			50	20			30		100						5

III. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ

Освітні компоненти	Години	Кредити	%
Обов'язкові компоненти ОПП/ОНП	1920	64	71
Цикл загальної підготовки	630	21	23
Цикл спеціальної (фахової) підготовки	1290	43	48
Вибіркові компоненти ОПП/ОНП	780	26	29
Цикл загальної підготовки	600	20	22
Цикл спеціальної (фахової) підготовки	180	6	7
Разом за ОПП/ОНП	2700	90	100

IV. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО КІЛЬКІСТЬ КРЕДИТІВ

Рік навчання	Семестр	Кількість кредитів	Всього за навчальний рік
1	1	27	60
	2	33	
2	1	30	30
Разом			90

«ПОГОДЖЕНО»

Проректор з науково-педагогічної роботи та цифрової трансформації

Керівник центру забезпечення якості освіти

Начальник навчального відділу

Заступник начальника навчального відділу з магістерських програм

Олена ГЛАЗУНОВА

Ярослав РУДИК

Оксана ЗАЗИМКО

Олена КОЛЕСНИКОВА

IV. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, ТИЖНІ

Рік навчання	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Практична підготовка	Підготовка магістерської кваліфікаційної роботи	Атестація здобувачів	Канікули	Всього
1	30	4	8			10	52
2	10	2		4	1		17
Разом за ОС	30	6	8	4	1	10	69

V. ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА

№	Вид практики	Семестр	Години	Кредити	Кількість тижнів
1	Виробнича експлуатаційна	1	210	7	8

VI. КУРСОВІ РОБОТИ І ПРОЕКТИ

№	Назва освітньої компоненти	Години	Кредити	Курсова робота	Курсовий проект
1	Електромагнітна сумісність	15	0,5	1	КР
2	Інтелектуальні електромеханічні системи	15	0,5	1	КР

VII. АТЕСТАЦІЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

№	Складова атестації	Години	Кредити	Кількість тижнів
1	Підготовка і захист магістерської кваліфікаційної роботи	300	10	4

«РОЗРОБЛЕНО»

Гарант програми

Сергій УСЕНКО

Директор ННІ енергетики, автоматизації і енергозбереження

Віктор КАПЛАН