

ЗАТВЕРДЖЕНО  
ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Национального аерокосмічного університету  
ім. М. Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"  
Заступник голови  
професор \_\_\_\_\_ Володимир ПАВЛІКОВ  
Протокол № 11 від "22" травня 2024 р.



Уводиться в дію з "01" вересня 2024 р.

Наказ № 211 від "23" травня 2024 р.

## НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Підготовки \_\_\_\_\_ Магістра \_\_\_\_\_ з галузі знань 14 Електрична інженерія  
за спеціальністю 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка  
освітня програма \_\_\_\_\_ Освітньо-професійна програма Нетрадиційні та відновлювані джерела енергії  
рік набору 2024 Форма навчання денна

Кваліфікація магістр з електроенергетики,  
електротехніки та електромеханіки

Строк навчання 1 рік 4 місяці

на основі рівнів НРК 6, НРК 7

Кафедра 402

### I. Графік освітнього процесу

Курс	Номер тижня																																																												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52									
I				8								8					ПК	К	С	С	С	К					8													8									ПК	С	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К
II	П	П	П	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д																																											

ПОЗНАЧЕННЯ: 8 - тижні теоретичного навчання; ПК - тиждень підсумкового контролю; С - екзаменаційна сесія; П - практика; К - канікули; Д - підготовка та захист кваліфікаційної роботи

### II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Підсумковий контроль	Практика	Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	Канікули	Разом
I	32	6	2	0	0	12	52
II	0	0	0	7	11	0	18
Разом	32	6	2	7	11	12	70

### III. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Практика	3	7

### IV. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ

Форма державної атестації	Семестр
Кваліфікаційна робота	3



Рік набору


2024

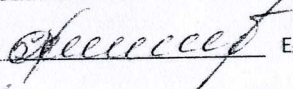
План навчального процесу

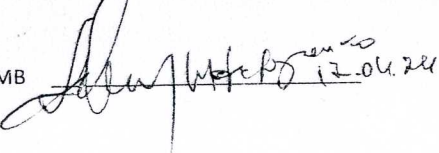
№	Цикл	Назва дисципліни	Кафедра, що виконує доручення	Розподіл за семестрами											Години										Розподіл на курси					
				з них											заняття з викладачем										I курс			II курс		
				Іспити	Заліки	Диференційні заліки	Розрахунково-графічні роботи (РГР)	Розрахункові роботи (РР)	Контрольні роботи (РК)	Курсові роботи (КР)	Курсові проекти (КП)	Лекції	Кількість годин на тиждень лекцій у 1 половині семестру	Кількість годин на тиждень лекцій у 2 половині семестру	Лабораторні роботи	Кількість годин на тиждень лаб. робіт у 1 половині семестру	Кількість годин на тиждень лаб. робіт у 2 половині семестру	Практичні (семінарські) заняття	Кількість годин на тиждень пр. занять у 1 половині семестру	Кількість годин на тиждень пр. занять у 2 половині семестру	Всього аудиторних годин	Індивідуальна робота	Самостійна робота	Всього годин	Кредити ECTS	семестри				
																										1	2	3		
<b>Обов'язкові компоненти освітньої програми</b>																														
1	OK1	Математичне і фізичне моделювання енергетичних процесів	402	1		2						32	2	2	0			48	3	3	80	100	180	6	6					
2	OK2	Нормативно-правова база в енергетиці	402		2							16	1	1	0			32	2	2	48	72	120	4		4				
3	OK3	Практична підготовка	402			3												0			0	300	300	10			10			
4	OK4	Кваліфікаційна робота магістра	402	3																	0	600	600	20			20			
5	OK5	Системи вимірювання, обліку і керування енерговикористанням	402	2			2					16	1	1	0			16	1	1	32	58	90	3		3				
6	OK6	Енергозбереження засобами електричного приводу	402	2								32	2	2	0			8	1	0	40	80	120	4		4				
7	OK7	Енергозбереження засобами електричного приводу - КР	402			2			2			0			0			24	1	2	24	36	60	2		2				
8	OK8	Теплові і атомні електростанції	402	1								32	2	2	0			24	2	1	56	64	120	4		4				
9	OK9	Теплові і атомні електростанції - КР	402			1			1			0			0			24	1	2	24	36	60	2		2				
10	OK10	Комплексні енергетичні установки з нетрадиційними джерелами енергії	402	1			1					32	2	2	0			32	2	2	64	86	150	5		5				
11	OK11	Технологія виробництва перетворювачів нетрадиційних енергоустановок	402		2		2					32	2	2	0			16	1	1	48	72	120	4		4				
12	OK12	Випробування нетрадиційних енергетичних установок	402	2			2					16	1	1	0			16	1	1	32	58	90	3		3				
<b>Всього</b>					7	2	3	2	3	0	2	0	208	13	13	0	0	0	240	15	15	448	0	1562	2010	67	17	20	30	
<b>Вибіркові компоненти освітньої програми</b>																														
<b>Окремі вибіркові дисципліни</b>																														
13	ВБ1	Проблеми безпеки людини в умовах виробництва та побуті	777	1								24	2	1	0			24	1	2	48	72	120	4		4				
14	ВБ2	Іноземна мова за професійним спрямуванням	777		1							0			0			48	3	3	48	72	120	4		4				

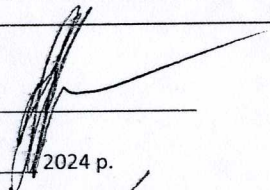


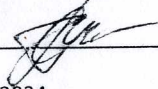
№	Цикл	Назва дисципліни	Кафедра, що виконує доручення	Розподіл за семестрами										Години										Кредити ECTS	Розподіл на курси												
				з них										заняття з викладачем											I курс			II курс									
																									семестри												
				Іспити	Заліки	Диференційні заліки	Розрахунково-графічні роботи (РГР)	Розрахункові роботи (РР)	Контрольні роботи (РК)	Курсові роботи (КР)	Курсові проекти (КП)	Лекції	Кількість годин на тиждень лекцій у 1 половині семестру	Кількість годин на тиждень лекцій у 2 половині семестру	Лабораторні роботи	Кількість годин на тиждень лаб. робіт у 1 половині семестру	Кількість годин на тиждень лаб. робіт у 2 половині семестру	Практичні (семінарські) заняття	Кількість годин на тиждень пр. занять у 1 половині семестру	Кількість годин на тиждень пр. занять у 2 половині семестру	Всього аудиторних годин	Індивідуальна робота	Самостійна робота		Всього годин	1	2	3	Розподіл кредитів ECTS за курсами і семестрами								
15	ВБ3	Питання інтелектуальної власності та науково-інженерних розробок	777		2												32	2	2	0				16	1	1	48		72	120	4			4			
16	ВБ4	Дисципліна індивідуального вибору 1	777	1							1						32	2	2	0				32	2	2	64		86	150	5		5				
17	ВБ5	Дисципліна індивідуального вибору 2	777	2													32	2	2	0				32	2	2	64		116	180	6			6			
<b>Всього</b>				3	2	0	0	1	1	0	0						120	8	7	0	0	0		152	9	10	272	0	418	690	23	13	10	0			
<b>Разом</b>				10	4	3	2	4	1	2	0						328	21	20	0	0	0		392	24	25	720	0	1980	2700	90	30	30	30			
<b>ВСЬОГО</b>		Кількість годин на тиждень																		24	21	0															
		Іспити																		5	4	3															
		Заліки																		1	3	0															
		Діференційні заліки																		1	1	0															
		Розрахунково-графічні роботи (РГР)																		2	0	0															
		Розрахункові роботи (РР)																		0	4	0															
		Контрольні роботи (РК)																		1	0	0															
		Кількість курсових робіт																		1	1	0															
		Кількість курсових проєктів																		0	0	0															

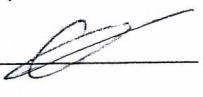
Проректор з НПР  Андрій ГУМЕННИЙ  
 "19" 04 2024 р.

Начальник НМВ  Елеонора ДАРМОФАЛ  
 "19" 04 2024 р.

Перевірено  
 Група ліцензування та акредитації НМВ  12.04.24  
 "18" 04 2024 р.

Голова НМК 1  Сергій НИЖНИК  
 "18" 04 2024 р.

Гарант ОП  Сергій ГУБІН  
 "18" 04 2024 р.

В.о. зав. кафедри № 402  Юрій ШЕПЕТОВ  
 "18" 04 2024 р.