ЗАТВЕРДЖЕНО
ВЧЕНОЮ РАДОЮ
Національного аерокосмічного університету
ім. М.Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"
Заступник голови
професор ______________ Володимир ПАВЛІКОВ
Протокол № _10_ від "24" __травня_ 2023 р.

Уводиться в дію з "_01___" _вересня__ 2023 р.

Наказ № _120__ від "_25___" _травня_ 2023 р.

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Кваліфікація Бакалавр з теплоенергетики галузі знань електрична інженерія

Підготовки Бакалавра з галузі знань 14 Електрична інженерія

Строк навчання 3 роки 10 місяців

за спеціальністю 144 Теплоенергетика

на основі повної загальної середньої освіти

освітня програма Освітньо-професійна програма Комп'ютерно-інтегровані технології проектування енергетичних систем

рік набору 2023 Форма навчання денна

Кафедра 205

І. Графік освітнього процесу на 2023/2024 навчальний рік

Курси	2023 рік																	2024								
тижні	вересень				жовтень					листопад				грудень				січень					лютий			
	1, 4 - 8	11 - 15	18 - 22	25 - 29	2 - 6	9 - 13	16 - 20	23 - 27	30 - 31, 1 - 3	6 - 10	13 - 17	20 - 24	27 - 30, 1	4 - 8	11 - 15	18 - 22	25 - 29	1 - 5	8 - 12	15 - 19	22 - 26	29 - 31, 1 - 2	5 - 9	12 - 16	19 - 23	26 - 29, 1
номери тижнів	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
чисельник	*		*		*		*		*		*		*		*		*		*		*		*		*	
знаменник		*		*		*		*		*		*		*		*		*		*		*		*		*
I курс					8								8				ПК	С	С	С	К	К				
II курс					8								8				ПК	С	С	С	К	К				
III курс					8								8				ПК	С	С	С	К	К				
IV курс					8								8				ПК	С	С	С	К	К				6

Курси	2024																									
тижні	березень				квітень				травень					червень				липень				серпень				
	4 - 8	11 - 15	18 - 22	25 - 29	1 - 5	8 - 12	15 - 19	22 - 26	29 - 30, 1 - 3	6 - 10	13 - 17	20 - 24	27 - 31	3 - 7	10 - 14	17 - 21	24 - 28	1 - 5	8 - 12	15 - 19	22 - 26	29 - 31, 1 - 2	5 - 9	12 - 16	19 - 23	26 - 30
номери тижнів	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
чисельник	*		*		*		*		*		*		*		*		*		*		*		*		*	
знаменник		*		*		*		*		*		*		*		*		*		*		*		*		*
I курс	8								8				ПК	С	С	С	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К
II курс	8								8				ПК	С	С	С	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К
III курс	8								8				ПК	С	С	С	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К
IV курс						6			ПК	С	С	Д	Д	Д	Д	Д	Д									

ПОЗНАЧЕННЯ: 6,8–тижні теоретичного навчання; ПК-тиждень підсумкового контролю; С–екзаменаційна сесія; П–практика; К–канікули; Д–підготовка та захист кваліфікаційної роботи

ІІ. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Підсумковий контроль	Практика	Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	Канікули	Разом
1	32	6	2	3	0	9	52
2	32	6	2	3	0	9	52
3	32	6	2	3	0	9	52
4	28	5	2	0	6	2	43
Разом	124	23	8	9	6	29	199

ІІІ. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Навчальна практика	2	3
Ознайомча практика	4	3
Виробнича практика	6	3

IV. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ

Форма державної атестації	Семестр
Кваліфікаційна робота	6

Рік набору 2023

План навчального процесу

Семестр	Цикл	Назва дисципліни	Кафедра, що виконує доручення	Розподіл за семестрами								Години												Кредити ECTS	Розподіл на курси							
												з них													I курс		II курс		III курс		IV курс	
												заняття з викладачем													Розподіл на семестри							
																									1	2	3	4	5	6	7	8
				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		Розподіл кредитів ECTS за курсами і семестрами							
1	N1.1	Вступ до фаху	205		1							32	2	2	0			32	2	2	64		71	135	4,5	4,5						
1	N1.1	Іноземна мова	802		1										0			48	3	3	48		42	90	3	3						
1	N2.1	Правова компетентність	702		1							32	3	1	0			16		2	48		42	90	3	3						
1	N2.1	Українські студії	801		1							16	1	1	0			32	2	2	48		42	90	3	3						
1	N1.1	Геометричне моделювання та графічні інформаційні технології	406	1			1					32	2	2	24	1	2	24	2	1	80		70	150	5	5						
1	N1.1	Лінійна алгебра та аналітична геометрія	405	1				1				40	3	2	0			40	3	2	80		70	150	5	5						
1	N1.1	Методи програмування та компютерні методи обчислень	304	1				1				24	2	1	24	1	2	24	1	2	72		78	150	5	5						
1		Всього		3	4		1	2				176	13	9	48	2	4	216	13	14	440	0	415	855	28,5	28,5						
2	N1.1	Математичний аналіз	405	2				2				40	3	2				40	3	2	80		70	150	5		5					
2	N1.1	Фізика	505	2								32	2	2	24	1	2	24	2	1	80		70	150	5		5					
2	N1.1	Практика (графічні інформаційні технології)	406		2							0						0			0		90	90	3		3					
2	N1.1	Іноземна мова	802			2						0						48	3	3	48		42	90	3		3					
2	N1.1	Геометричне моделювання та графічні інформаційні технології	406	2			2					16	2		32	2	2	32	2	2	80		70	150	5		5					
2	N1.1	Матеріалознавство	403	2				2				32	2	2	16	1	1	16	1	1	64		101	165	5,5		5,5					
2	N1.1	Теоретична механіка та Теорія машин і механізмів	202	2			2					32	2	2				48	3	3	80		70	150	5		5					
2		Всього		5	1	1	2	2				152	11	8	72	4	5	208	14	12	432	0	513	945	31,5	0	31,5					
3	N1.1	Математичний аналіз	405	3				3				40	3	2				40	3	2	80		70	150	5			5				
3	N1.1	Фізика	505	3								32	2	2	24	1	2	24	2	1	80		70	150	5			5				
3	N1.1	Технічна термодинаміка	205		3			3				24	2	1	16	1	1	0			40		65	105	3,5			3,5				
3	N1.1	Взаємозамінність та стандартизація	204	3			3					40	3	2	16	1	1	16	1	1	72		78	150	5			5				
3	N1.1	Механіка матеріалів та конструкцій	102	3			3					32	2	2	8		1	40	3	2	80		70	150	5			5				
3	N1.1	Теоретична механіка та Теорія машин і механізмів	202	3				3				32	2	2				48	3	3	80		70	150	5			5				
3		Всього		5	1		2	3				200	14	11	64	3	5	168	12	9	432	0	423	855	28,5			28,5				
4	N1.1	Теоретична механіка та Теорія машин і механізмів (КП)	202			4					4	0						32	2	2	32		28	60	2				2			
4	N1.1	Ознайомча практика	205		4							0									0		90	90	3				3			
4	N2.1	Спеціальні розділи математики	777	4								32	2	2				32	2	2	64		86	150	5				5			
4	N1.1	Електротехніка	305		4							32	2	2	16	1	1				48		42	90	3				3			

Семестр	Цикл	Назва дисципліни	Кафедра, що виконує доручення	Розподіл за семестрами								Години												Кредити ECTS	Розподіл на курси							
												з них													I курс		II курс		III курс		IV курс	
												заняття з викладачем													Розподіл на семестри							
																									1	2	3	4	5	6	7	8
				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		Розподіл кредитів ECTS за курсами і семестрами							
4	N1.1	Механіка матеріалів та конструкцій	102	4			4					32	2	2	8		1	40	3	2	80		70	150	5				5			
4	N2.1	Соціально-гуманітарна дисципліна за вибором	704		4							24	2	1				24	1	2	48		42	90	3				3			
4	N1.1	Технічна термодинаміка	205	4								32	2	2	16	1	1	16	1	1	64		101	165	5,5				5,5			
4	N1.1	Гідрогазодинаміка	205	4				4				32	2	2	24	1	2	16	1	1	72		78	150	5				5			
4		Всього		4	3	1	1	1			1	184	12	11	64	3	5	160	10	10	408	0	537	945	31,5				31,5			
5	N2.2	Minor. Дисципліна 1	777	5								32	2	2				32	2	2	64		86	150	5					5		
5	N1.1	Основи енергозберігаючих технологій	205		5							32	2	2				16	1	1	48		57	105	3,5					3,5		
5	N1.1	Прикладна гідрогазодинаміка	205	5				5				32	2	2				24	1	2	56		64	120	4					4		
5	N1.1	Тепломасообмін	205	5				5				32	2	2	24	1	2				56		64	120	4					4		
5	N1.1	Теорія та розрахунок лопатевих машин	201	5			5					48	3	3				8		1	56		64	120	4					4		
5	N1.1	Деталі машин та основи конструювання	202	5			5					48	3	3	16	1	1	16	1	1	80		70	150	5					5		
5	N2.1	Формування системного наукового світогляду	701		5							16	1	1				32	2	2	48		42	90	3					3		
5		Всього		5	2	0	2	2				240	15	15	40	2	3	128	7	9	408	0	447	855	28,5					28,5		
6	N1.1	Виробнича практика	205		6							0			0			0			0		90	90	3						3	
6	N2.1	Економічна дисципліна за вибором	777		6							24	2	1	0			24	1	2	48		42	90	3						3	
6	N2.2	Minor. Дисципліна 2	777	6								32	2	2	0			32	2	2	64		86	150	5						5	
6	N2.3	Дисципліна індивідуального вибору 1	777	6								32	2	2	0			32	2	2	64		86	150	5						5	
6	N1.1	Тепломасообмін (КП)	205			6					6	0			0			24	1	2	24		36	60	2						2	
6	N1.1	Технологія виробництва ТД та ЕУ	204	6								32	2	2	16	1	1	0			48		57	105	3,5						3,5	
6	N1.1	Основи обчислювальної гідромеханіки	205	6				6				32	2	2	0			32	2	2	64		86	150	5						5	
6	N1.1	Теплофізичні властивості речовин	205	6				6				32	2	2	32	2	2	0			64		86	150	5						5	
6		Всього		5	2	1	0	2	0	0	1	184	12	11	48	3	3	144	8	10	376	0	569	945	31,5						31,5	
7	N2.2	Minor. Дисципліна 3	777	7								32	2	2	0			32	2	2	64		86	150	5							5
7	N2.3	Дисципліна індивідуального вибору 2	777	7								32	2	2	0			32	2	2	64		86	150	5							5
7	N2.3	Дисципліна індивідуального вибору за фахом	205	7				7				32	2	2	0			32	2	2	64		86	150	5							5
7	N1.1	Теплообмінні апарати	205		7			7				32	2	2	0			32	2	2	64		71	135	4,5							4,5
7	N1.1	Технологія виробництва ТД та ЕУ (КП)	204			7					7	0			0			32	2	2	32		28	60	2							2
7	N1.1	Комп'ютерні технології моделювання задач теплофізики	205	7				7				32	2	2	0			32	2	2	64		56	120	4							4
7	N1.1	Теплотехнічні вимірювання і прилади	205		7							32	2	2	0	0	0	8		1	40		50	90	3							3
7		Всього		4	2	1		3			1	192	12	12	0	0	0	200	12	13	392	0	463	855	28,5							28,5
8	N1.1	Кваліфікаційна робота бакалавра	205	8								0			0			0			0		270	270	9							9

Семестр	Цикл	Назва дисципліни	Кафедра, що виконує доручення	Розподіл за семестрами								Години											Кредити ECTS	Розподіл на курси							
												з них												I курс		II курс		III курс		IV курс	
												заняття з викладачем												Розподіл на семестри							
																								1	2	3	4	5	6	7	8
				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		Розподіл кредитів ECTS за курсами і семестрами							
8	N2.2	Minor. Дисципліна 4	777	8								24	2	2	0			24	2	2	48		102	150	5							5
8	N2.3	Дисципліна індивідуального вибору 3	777	8								24	2	2	0			24	2	2	48		102	150	5							5
8	N1.1	Теплообмінні апарати	205	8								24	2	2	0			12	1	1	36		69	105	3,5							3,5
8	N1.1	Теплообмінні апарати (КП)	205			8					8	0			0			24	2	2	24		36	60	2							2
8	N1.1	Теплотехнічні процеси і установки	205		8			8				24	2	2	0			12	1	1	36		69	105	3,5							3,5
8	N1.1	Фізико-хімічні основи теплових процесів	205	8				8				24	2	2	0			12	1	1	36		69	105	3,5							3,5
8		Всього		5	1	1		2			1	120	10	10	0	0	0	108	9	9	228		717	945	31,5							31,5
	Всього			36	16	5	8	17			4	1448	99	87	336	17	25	1332	85	86	3116		4084	7200	240	28,5	31,5	28,5	31,5	28,5	31,5	28,5	31,5

Голова НМК № 1 Сергій НИЖНИК

"___"_____

Гарант ОП Тарас МИХАЙЛЕНКО

"___"_____

Зав. кафедри № 205 Павло ГАКАЛ

"___"_____

Перевірено
Група ліцензування та акредитації НМВ _____
"13" 05 2023 О.П. Ображієвська