



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

Холодильні та кліматичні технології

ЗАТВЕРДЖУЮ

В.о. ректора НТУ "ХПІ" Евген СОКОЛ підготовки другого (магістерського) рівня в галузі знань G Інженерія, виробництво та будівництво
(освітній рівень) (шифр і назва галузі знань)



за спеціальністю

за спеціалізацією

- G4

Енерговиробництво (за спеціалізацією)

G4.04

Холодильні та кліматичні технології

Кваліфікація

магістр з холодильних та кліматичних технологій

Строк навчання 1 рік 4 місяці

на основі освітнього ступеня бакалавр

Форма навчання денна

I. Графік навчального процесу

Курс	Вересень				Жовтень				Листопад					Грудень				Січень					Лютий				Березень				Квітень				Травень				Червень				Липень					Серпень			
	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	#	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
1	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	3	С	С	С	К	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	3	С	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
2	Т	Т	Т	Т	П	П	П	П	П	П	П	3	А	А	А	А	А																																		

Позначення:

T Теоретичне навчання
3 Заліковий тиждень
C Екзаменаційна сесія

P Практика

A Атестація

K Канікули

II. Зведені бюджети часу (у тижнях)

Курс	Теоретичне навчання	Екзамен. сесія	Практика	Атестація	Канікули	Всього
1	32	8	0	0	12	52
2	4	1	7	5	0	17
Разом	36	9	7	5	12	69

III. Практика

Вид практики	Тривалість (у тижнях)	Семестр
Переддипломна практика	7	3

IV. Атестація

Форма атестації	Семестр
Захист кваліфікаційної роботи	3

Handwritten signature

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН № Е-М526	
Форма навчання	
Шифр інституту (факультету)	120
Скорочена назва інституту (факультету)	Е
Номер освітньої програми	5
Назва освітньої програми	Холодильні та кліматичні технології
Шифр галузі знань	G
Назва галузі	Інженерія, виробництво та будівництво
Шифр спеціальності	G4
Назва спеціальності	Енерговиробництво (за спеціалізацією)
Шифр спеціалізації	G4.04
Назва спеціалізації	Холодильні та кліматичні технології
Рівень вищої освіти:	другого (магістерського) рівня
Кваліфікація:	магістр з холодильних та кліматичних технологій
Рік (останні 2 цифри)	26

ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ

підготовки магістра:

за спеціальністю

G4

Енерговиробництво (за спеціалізацією)

G4.04

Холодильні та

№ з/п	Назва освітнього компоненту	Загальна кількість				Код кафедри
		Кредитів ECTS	Годин	Семестри		
				Екз	Зал	
1	2	3	4	5	6	7
1	Обов'язкові освітні компоненти	44,0	1320,0			49%
1.1	Загальна підготовка	9,0	270,0			10%
ЗП 1	Інтелектуальна власність	3,0	90,0	0	1	202
ЗП 2	Безпека праці та професійної діяльності	3,0	90,0	0	1	144
ЗП 3	Інноваційне підприємництво та управління стартап проектами	3,0	90,0	0	1	202
1.2	Спеціальна (фахова) підготовка	35,0	1050,0	0	0	39%
СП1	Основи наукових досліджень	3,0	90,0	0	1	123
СП2	Низькотемпературні технології	5,0	150,0	1	0	123
СП3	Проектування та експлуатація холодильних систем	5,0	150,0	1	0	123
СП4	Кліматичні технології	4,0	120,0	1	0	123
СП5	Інженерні електротехнічні системи кліматичних та холодильних установок	4,0	120,0	0	1	123
СП6	Автоматизація та керування холодильними та кліматичними системами	5,0	150,0	2	0	123
СП7	Енергоефективність, діагностика, аудит систем охолодження та кондиціювання	4,0	120,0	2	0	123
СП8	Системи охолодження технологічних установок промислових підприємств	5,0	150,0	0	2	123
1.3	Практична підготовка	11,0	330,0	0	0	12%
ПП 1	Переддипломна практика*	11,0	330,0	3	0	123
1.4	Атестація	11,0	330,0	0	0	12%
2	Вибіркові освітні компоненти	24,0	720,0	0	0	27%
2.1	Освітні компоненти вільного вибору професійної підготовки загальної інституційного каталогу	16,0	480,0	0	0	18%
ОКВП1	ОК ВВ ПП 1	4,0	120,0	2	0	777
ОКВП2	ОК ВВ ПП 2	4,0	120,0	2	0	777
ОКВП3	ОК ВВ ПП 3	4,0	120,0	2	0	777
ОКВП4	ОК ВВ ПП 4	4,0	120,0	2	0	777
2.2	Освітні компоненти вільного вибору загальної підготовки	8,0	240,0	0	0	9%
ОКЗП1	ОК ВВ ЗП 1	4,0	120,0	0	3	777
ОКЗП2	ОК ВВ ЗП 2	4,0	120,0	0	3	777
0	Загальна кількість за термін підготовки	90,0	2700,0	0	0	0

V. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

№ зп	Назва освітнього компоненту	Розподіл за семестрами			Кількість кредитів ECTS	Кількість годин						Розподіл аудиторних годин на тиждень та кредитів ECTS за семестрами						Кафедра
		Екзамени	Заліки	Індивідуальні завдання		Загальний обсяг	Аудиторних			Самостійна робота	1 курс		2 курс					
							у тому числі				Семестри		Семестри					
											1	2	3					
											Кількість тижнів в семестрі							
											20		20		20			
							Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години		Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	Обов'язкові освітні компоненти				44,0	1320,0	528,0	288,0	32,0	208,0	792,0	22,0	30,0	11,0	14,0	0,0	0,0	
1.1	Загальна підготовка				9,0	270,0	96,0	48,0	0,0	48,0	174,0	6,0	9,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
ЗП 1	Інтелектуальна власність		1	РЕ	3,0	90,0	32,0	16,0		16,0	58,0	2,0	3,0					202
ЗП 2	Безпека праці та професійної діяльності		1	РЕ	3,0	90,0	32,0	16,0		16,0	58,0	2,0	3,0					144
ЗП 3	Інноваційне підприємництво та управління стартап проектами		1		3,0	90,0	32,0	16,0		16,0	58,0	2,0	3,0					202
1.2	Спеціальна (фахова) підготовка				35,0	1050,0	432,0	240,0	32,0	160,0	618,0	16,0	21,0	11,0	14,0	0,0	0,0	
СП1	Основи наукових досліджень		1	РЕ	3,0	90,0	32,0	16,0		16,0	58,0	2,0	3,0					123
СП2	Низькотемпературні технології	1		Р	5,0	150,0	64,0	32,0	16,0	16,0	86,0	4,0	5,0					123
СП3	Проектування та експлуатація холодильних систем	1		КП	5,0	150,0	64,0	32,0		32,0	86,0	4,0	5,0					123
СП4	Кліматичні технології	1		Р	4,0	120,0	48,0	32,0		16,0	72,0	3,0	4,0					123
СП5	Інженерні електронні системи автоматичного та холодильного управління		1	Р	4,0	120,0	48,0	32,0		16,0	72,0	3,0	4,0					123
СП6	Автоматизація та керування холодильними та кліматичними технологіями	2		Р	5,0	150,0	64,0	32,0	16,0	16,0	86,0			4,0	5,0			123
СП7	Енергоефективність, діагностика, аудит систем охолодження та кондиціонування	2		Р	4,0	120,0	48,0	32,0		16,0	72,0			3,0	4,0			123
СП8	Системи охолодження технологічних установок промислових підприємств		2	КП	5,0	150,0	64,0	32,0		32,0	86,0			4,0	5,0			123
1.3	Практична підготовка				11,0	330,0	0,0	0,0	0,0	0,0	330,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,0	
ПП 1	Переддипломна практика*	3			11,0	330,0	0,0				330,0						11,0	123
1.4	Атестація				11,0	330,0	0,0				330,0						11,0	
2	Вибіркові освітні компоненти				24,0	720,0	288,0	192,0	0,0	96,0	432,0	0,0	0,0	12,0	16,0	24,0	8,0	
2.1	Освітні компоненти вільного вибору професійної підготовки загальної інституційного каталогу				16,0	480,0	192,0	128,0	0,0	64,0	288,0	0,0	0,0	12,0	16,0	0,0	0,0	
ОКВП1	ОК ВВ ПП 1	2			4,0	120,0	48,0				72,0			3,0	4,0			777
ОКВП2	ОК ВВ ПП 2	2			4,0	120,0	48,0				72,0			3,0	4,0			777
ОКВП3	ОК ВВ ПП 3	2			4,0	120,0	48,0				72,0			3,0	4,0			777
ОКВП4	ОК ВВ ПП 4	2			4,0	120,0	48,0				72,0			3,0	4,0			777
2.2	Освітні компоненти вільного вибору загальної підготовки				8,0	240,0	96,0	64,0	0,0	32,0	144,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,0	8,0	
ОКЗП1	ОК ВВ ЗП 1		3		4,0	120,0	48,0				72,0					12,0	4,0	777

ОКЗП2	ОК ВВ ЗП 2		3	РЕ	4,0	120,0	48,0	32,0		16,0	72,0				12,0	4,0	777	E-M526
	Загальна кількість за термін підготовки				90,0	2700,0	816,0				1884,0	22,0	30,0	23,0	30,0	24,0	30,0	E-M526
	Кількість годин на тиждень											22,0		23,0		24,0		E-M526
	Кількість екзаменів											3		5				E-M526
	Кількість заліків											5		2		3		E-M526
	Кількість курсових проєктів (робіт)											1		1				E-M526
	Кількість освітніх компонентів у семестрі											8,0		7,0		3,0		E-M526

Індивідуальні завдання	
Р	Розрахункове завдання
РГ	Розрахунково-графічне завдання
РЕ	Реферат
КП	Курсовий проєкт
КР	Курсова робота
НДР	Науково-дослідна робота

Затверджено Вченою радою НТУ "ХПІ"

протокол №5 від 28.04.2026 р.

Перший проректор з науково-педагогічної роботи


Руслан МИГУЩЕНКО

Гарант освітньої програми Холодильні та кліматичні технології


Олександр ТАРАСЕНКО

В.о директора ННІ енергетики, електроніки та електромеханіки


Володимір ВОІНОВ

Завідувач кафедри холодильної, кріогенної та кліматичної техніки


Вадим СТАРІКОВ