



ЗАТВЕРДЖУЮ

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

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

Прикладне матеріалознавство та новітні технології

Ректор НТУ "ХПІ"



Евген СОКОЛ

2025 р.

код 02071180

підготовки

другого (магістерського) рівня
(освітній рівень)

в галузі знань

G Інженерія, виробництво та будівництво
(шифр і назва галузі знань)

за спеціальністю

- G8 Матеріалознавство

Кваліфікація

Магістр з
матеріалознавства

Строк навчання

1 рік 4 місяці

на основі освітнього ступеня бакалавра

Форма навчання Заочна

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	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				
1	Н	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	К	Х	Х	Х	Х	Х	С	Н	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	К	Х	Х	Х	Х	Х	С	С	Н	В	В	В	В	В	В	В	В	В				
2	Х	Х	Х	Х	П	П	П	П	П	П	П	С	А	А	А	А	А																																							

Позначення:

- Н Настановна сесія
Х Самостійна робота
С Лабораторно-екзаменаційна сесія
К Термін здачі контрольних робіт

П Практика

А Атестація

В Вільний час студента

II. Зведені бюджети часу (у тижнях)

Курс	Самостійна робота	Екзамен. та настанов. сесія	Практика	Атестація	Вільний час студента	Всього
I	37	5				42
II	4	2	7	5	9	27
Разом	41	7	7	5	9	69

III. Практика

Вид практики	Тривалість (у тижнях)	Семестр
Переддипломна	7	3

IV. Атестація

Форма атестації	Семестр
Захист кваліфікаційної роботи	3

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН №	MIT-M325з
Форма навчання	З
Шифр інституту (факультету)	140
Скорочена назва інституту (факультету)	MIT
Номер освітньої програми	3
Назва освітньої програми	Прикладне матеріалознавство та новітні технології
Шифр галузі знань	G
Назва галузі	Інженерія, виробництво та будівництво
Код спеціальності	G8
Назва спеціальності	Матеріалознавство
Код спеціалізації	
Назва спеціалізації	
Рівень вищої освіти:	другого (магістерського) рівня
Кваліфікація:	Магістр з матеріалознавства
Рік (останні 2 цифри)	25
Відповідальний за інформацію, телефон	Субботіна Валерія Валеріївна, +38067-933-20-68
Форма : плани МАГІСТР	освітньо-професійний

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						
							Всього	лекції	лабораторні	практичні		1	2	3				
												Кількість тижнів в семестрі						
												20		20		17		
												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	29
1	Обов'язкові освітні компоненти				36,0	1080,0	60,0	34,0	4,0	22,0	1020,0	24,0	30,0	4,0	6,0			
1.1	Загальна підготовка				9,0	270,0	14,0	7,0		7,0	256,0	4,0	6,0	2,0	3,0			
ЗП 1	Інтелектуальна власність		1	PE	3,0	90,0	4,0	2,0		2,0	86,0	2,0	3,0					202
ЗП 2	Інноваційне підприємництво та управління стартап проектами		1	PE	3,0	90,0	4,0	2,0		2,0	86,0	2,0	3,0					202
ЗП 3	Іноземна мова за професійним спрямванням	2		PE	3,0	90,0	6,0	3,0		3,0	84,0			2,0	3,0			275
1.2	Спеціальна (фахова) підготовка				27,0	810,0	46,0	27,0	4,0	15,0	764,0	20,0	24,0	2,0	3,0			
СП1	Фізичні основи міцності і пластичності матеріалів	1		P	6,0	180,0	10,0	6,0	4,0		170,0	5,0	6,0					143
СП2	Матеріалознавство керамічних композиційних матеріалів	1		P	6,0	180,0	10,0	6,0		4,0	170,0	5,0	6,0					143
СП3	Основи технології нових функціональних матеріалів та застосування інженерного комп'ютерного дизайну	1		P	6,0	180,0	10,0	6,0		4,0	170,0	5,0	6,0					143
СП4	Сучасні методи електронно-мікроскопічного аналізу	1		P	6,0	180,0	10,0	6,0		4,0	170,0	5,0	6,0					143
СП5	Сучасна методологія наукових досліджень	2		PE	3,0	90,0	6,0	3,0		3,0	84,0			2,0	3,0			143
1.3	Практична підготовка				11,0	330,0					330,0						11,0	
ПП 1	Переддипломна практика*		3		11,0	330,0					330,0						11,0	140
1.4	Атестація	3			11,0	330,0					330,0						11,0	140
2	Вибіркові освітні компоненти				32,0	960,0	64,0	32,0		32,0	896,0			18,0	24,0	8,0	8,0	
2.1	Освітні компоненти вільного вибору професійної підготовки загальноінститутського каталогу				24,0	720,0	48,0	24,0		24,0	672,0			18,0	24,0			
ОКВП 1	ОК ВВ ПП 1		2	P	4,0	120,0	8,0	4,0		4,0	112,0			3,0	4,0			140
ОКВП 2	ОК ВВ ПП 2		2	P	4,0	120,0	8,0	4,0		4,0	112,0			3,0	4,0			140
ОКВП 3	ОК ВВ ПП 3		2	P	4,0	120,0	8,0	4,0		4,0	112,0			3,0	4,0			140
ОКВП 4	ОК ВВ ПП 4		2	P	4,0	120,0	8,0	4,0		4,0	112,0			3,0	4,0			140
ОКВП 5	ОК ВВ ПП 5		2	P	4,0	120,0	8,0	4,0		4,0	112,0			3,0	4,0			140
ОКВП 6	ОК ВВ ПП 6		2	P	4,0	120,0	8,0	4,0		4,0	112,0			3,0	4,0			140

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	29
2.2	Освітні компоненти вільного вибору загальної підготовки				8,0	240,0	16,0	8,0		8,0	224,0					8,0	8,0	
ОКВЗ 1	ОК ВВ ЗП 1		3		4,0	120,0	8,0	4,0		4,0	112,0					4,0	4,0	777
ОКВЗ 2	ОК ВВ ЗП 2		3		4,0	120,0	8,0	4,0		4,0	112,0					4,0	4,0	777
	Загальна кількість за термін підготовки				90,0	2700,0	124,0				2576,0	24,0	30,0	22,0	30,0	8,0	30,0	
	Кількість годин на тиждень											24,0		22,0		8,0		
	Кількість екзаменів										7	4		2		1		
	Кількість заліків										11	2		6		3		
	Кількість курсових проєктів (робіт)																	
	Кількість освітніх компонентів у семестрі											6,0		8,0		4,0		

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 18 квітня 2025 р.

Проректор з науково-педагогічної роботи


підпис іп
Олександр ТРУШ


підпис іп
Віталій СПІФАНОВ

Директор навчально-наукового інституту
"Механічної інженерії і транспорту"
назва інституту

Гарант освітньої програми "Прикладне
матеріалознавство та новітні технології"


підпис іп
Олександр ТЕРЛЕЦЬКИЙ

Завідувач кафедри "Матеріалознавство"
назва кафедри


підпис іп
Валерія СУББОТІНА

Завідувач кафедри "Зварювання"
назва кафедри


підпис іп
Сергій ЛУЗАН

Завідувач кафедри "Комп'ютерне моделювання
та інтегровані технології обробки тиском"
назва кафедри


підпис іп
Віталій ЧУХЛІБ

ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ

підготовки магістра:

за спеціальністю

G8

Матеріалознавство

№ 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	36,0	1080,0			40%
1.1	Загальна підготовка	9,0	270,0			10%
ЗП 1	Інтелектуальна власність	3,0	90,0		1	202
ЗП 2	Інноваційне підприємництво та управління стартап проектами	3,0	90,0		1	202
ЗП 3	Іноземна мова за професійним спрямванням	3,0	90,0	2		275
1.2	Спеціальна (фахова) підготовка	27,0	810,0			30%
СП1	Фізичні основи міцності і пластичності матеріалів	6,0	180,0	1		143
СП2	Матеріалознавство керамічних композиційних матеріалів	6,0	180,0	1		143
СП3	Основи технології нових функціональних матеріалів та застосування інженерного комп'ютерного дизайну	6,0	180,0	1		143
СП4	Сучасні методи електронно-мікроскопічного аналізу	6,0	180,0	1		143
СП5	Сучасна методологія наукових досліджень	3,0	90,0	2		143
1.3	Практична підготовка	11,0	330,0			12%
ПП 1	Переддипломна практика*	11,0	330,0		3	140
1.4	Атестація	11,0	330,0	3		12%
2	Вибіркові освітні компоненти	32,0	960,0			36%
2.1	Освітні компоненти вільного вибору професійної підготовки загальноїінститутського каталогу	24,0	720,0			27%
ОКВП 1	ОК ВВ ПП 1	4,0	120,0		2	140
ОКВП 2	ОК ВВ ПП 2	4,0	120,0		2	140
ОКВП 3	ОК ВВ ПП 3	4,0	120,0		2	140
ОКВП 4	ОК ВВ ПП 4	4,0	120,0		2	140
ОКВП 5	ОК ВВ ПП 5	4,0	120,0		2	140
ОКВП 6	ОК ВВ ПП 6	4,0	120,0		2	140
2.2	Освітні компоненти вільного вибору загальної підготовки	8,0	240,0			
ОКВЗ 1	ОК ВВ ЗП 1	4,0	120,0		3	777
ОКВЗ 2	ОК ВВ ЗП 2	4,0	120,0		3	
	Загальна кількість за термін підготовки	90,0	2700,0			