



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

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

освітньо-професійна програма

Технології захисту навколишнього середовища

ЗАТВЕРДЖУЮ

Ректор НТУ "ХПІ"  підготовки першого (бакалаврського) рівня з галузі знань G Інженерія, виробництво та будівництво
(рівень вищої освіти) (шифр і назва галузі знань)

Евген СОКОЛ

за спеціальністю

- G2

Технології захисту навколишнього
середовища

Кваліфікація

бакалавр з технології
захисту навколишнього
середовища

Строк навчання 3 роки 10 місяців

на основі повної середньої освіти

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	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																	3	С	С	С	К	К	К																3	С	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
II																	3	С	С	С	К	К	К	К															3	С	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
III																	3	С	С	С	К	К	К	К															3	С	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
IV																	3	С	С	С	К	К	К	К																												

Позначення:

	Теоретичне навчання
3	Заліковий тиждень
С	Екзаменаційна сесія

	Теоретично-практичне навчання
П	Практика

A Атестація

K Канікули

II. Зведені бюджети часу (у тижнях)

Курс	Теоретичне навчання	Екзамен. сесія	Практика	Атестація	Канікули	Всього
I	32	8			12	52
II	32	8			12	52
III	28	8	4		12	52
IV	26	6	4	4	3	43
Разом	118	30	8	4	39	199

III. Практика

Вид практики	Тривалість (у тижнях)	Семестр
Виробнича	4	6
Переддипломна	4	8

IV. Атестація

Форма атестації	Семестр
Захист кваліфікаційної роботи	8

Handwritten signature

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН №	MIT-825
Форма навчання та інше	
Шифр інституту (факультету)	140
Скорочена назва інституту (факультету)	MIT
Номер освітньої програми	8
Назва освітньої програми	Технології захисту навколишнього середовища
Шифр галузі знань	G
Назва галузі	Інженерія, виробництво та будівництво
Код спеціальності	G2
Назва спеціальності	Технології захисту навколишнього середовища
Шифр спеціалізації	
Назва спеціалізації	
Рівень вищої освіти:	першого (бакалаврського) рівня
Кваліфікація:	бакалавр з технології захисту навколишнього середовища
Рік (останні 2 цифри)	25
Відповідальний за інформацію, телефон	Новожилова Т.Б. 0675800860

ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ

MIT-825

підготовки першого (бакалаврського) рівня:
за спеціальністю

G2

Технології захисту навколишнього
середовища

№ 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	159,0	4770,0			66%
1.1	Загальна підготовка	47,0	1410,0			20%
ЗП 1	Історія та культура України	4,0	120,0	2		310
ЗП 2	Українська мова (професійного спрямування)	3,0	90,0	1		273
ЗП 3	Іноземна мова	10,0	300,0		1-3,7,8	275
ЗП 4	Філософія	3,0	90,0	3		307
ЗП 5	Правознавство	4,0	120,0		2	306
ЗП 6	Історія науки і техніки	3,0	90,0		5	310
ЗП 7	Вища математика	6,0	180,0	1		155
ЗП 8	Фізика	4,0	120,0	1		168
ЗП 9	Загальна та неорганічна хімія	6,0	180,0	1		192
ЗП 10	Фізичне виховання	4,0	120,0		1, 2	302
1.2	Спеціальна (фахова) підготовка	112,0	3360,0			46%
СП 1	Вступ до спеціальності. Ознайомча практика	3,0	90,0		1	154
СП 2	Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка	4,0	120,0		1	163
СП 3	Органічна хімія	4,0	120,0	2		193
СП 4	Біологія з основами біотехнологій	4,0	120,0		2	188
СП 5	Загальна екологія	5,0	150,0	2		154
СП 6	Техноекологія	5,0	150,0	2		154
СП 7	Аналітична хімія	5,0	150,0		3	188
СП 8	Нормування антропогенного навантаження на навколишнє середовище	4,0	120,0		3	154
СП 9	Інформаційні технології в охороні довкілля	4,0	120,0	3		154
СП 10	Системи технологій та інженерна екологія	5,0	150,0	3		154
СП 11	Моніторинг довкілля	5,0	150,0	4		154
СП 12	Правове регулювання природоохоронної діяльності	3,0	90,0		4	306
СП 13	Процеси та апарати природоохоронних технологій	6,0	180,0	4		191
СП 14	Методи контролю шкідливих речовин у зразках повітря, ґрунту, воді та продовольчій сировині	5,0	150,0	4		154
СП 15	Екологічні засади сталого розвитку країни	3,0	90,0		4	154
СП 16	Техніка та технології захисту атмосфери	4,0	120,0	5		154
СП 17	Техніка та технології захисту водних ресурсів	4,0	120,0	5		154
СП 18	Екологічна безпека	3,0	90,0	5		154
СП 19	Оцінка впливу на довкілля	4,0	120,0	5		154
СП 20	Основи штучного інтелекту	4,0	120,0	6		304
СП 21	Проектування природоохоронного обладнання з використанням САПР	4,0	120,0	6		154
СП 22	Організація та управління в природоохоронній діяльності	4,0	120,0	6		154
СП 23	Техніка та технології захисту ґрунтів та надр	4,0	120,0	6		154
СП 24	Основи професійної безпеки та здоров'я людини	3,0	90,0		7	144
СП 25	Основи грантрайтингу в природоохоронній діяльності	4,0	120,0	7		154
СП 26	Економіка природокористування	5,0	150,0	7		202
СП 27	Комплексне управління відходами	4,0	120,0	8		154
2	Практична підготовка	12,0	360,0			5%
ПП 1	Виробнича практика	6,0	180,0		6	154
ПП 2	Переддипломна практика	6,0	180,0		8	154
3	Атестація	6,0	180,0	8		3%
4	Вибіркові освітні компоненти	63,0	1890,0			26%
4.1	Освітні компоненти вільного вибору професійної підготовки загальноінститутського каталогу	48,0	1440,0			20%
ОКВП 1	ОК ВВ ПК 1	4,0	120,0		3	777
ОКВП 2	ОК ВВ ПК 2	4,0	120,0		4	777
ОКВП 3	ОК ВВ ПК 3	4,0	120,0		4	777
ОКВП 4	ОК ВВ ПК 4	4,0	120,0		5	777
ОКВП 5	ОК ВВ ПК 5	4,0	120,0		5	777
ОКВП 6	ОК ВВ ПК 6	4,0	120,0		5	777
ОКВП 7	ОК ВВ ПК 7	4,0	120,0		6	777
ОКВП 8	ОК ВВ ПК 8	4,0	120,0		7	777
ОКВП 9	ОК ВВ ПК 9	4,0	120,0		7	777
ОКВП 10	ОК ВВ ПК 10	4,0	120,0		7	777
ОКВП 11	ОК ВВ ПК 11	4,0	120,0		8	777
ОКВП 12	ОК ВВ ПК 12	4,0	120,0		8	777
4.2	Освітні компоненти вільного вибору загальноуніверситетського каталогу	12,0	360,0			5%
ОКВЗ 1	ОК ВВ ЗК 1	4,0	120,0		5	777
ОКВЗ 2	ОК ВВ ЗК 2	4,0	120,0		6	777
ОКВЗ 3	ОК ВВ ЗК 3	4,0	120,0		7	777
4.3	Освітні компоненти спеціального вибору університету	3,0	90,0			1%
ОКСВУ	ОКСВУ	3,0	90,0		3	777
	Загальна кількість за термін підготовки	240,0	7200,0			

MIT-825

Шифр за ОПП	Назва освітнього компоненту	Розподіл за семестрами			Кількість кредитів ECTS	Загальний обсяг	Кількість годин					Самостійна робота	Розподіл аудиторних годин на тиждень та кредитів ECTS за семестрами																Кафедра				
		Екзамени	Заліки	Індивідуальні завдання			Всього	Аудиторних			I курс				II курс				III курс				IV курс										
								у тому числі			Семестри																						
											Кількість тижнів в семестрі																						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS
1	Обов'язкові освітні компоненти				159,0	4770,0	1974,0	982,0	204,0	788,0	2796,0	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29					
1.1	Загальна підготовка				47,0	1410,0	612,0	176,0	64,0	372,0	798,0	24,0	30,0	24,0	30,0	18,0	23,0	17,0	22,0	13,0	18,0	16,0	16,0	11,0	14,0	7,0	6,0						
ЗП 1	Історія та культура України	2		РЕ	4,0	120,0	48,0	32,0		16,0	72,0	19,0	23,0	10,0	12,0	4,0	5,0			2,0	3,0			2,0	2,0	2,0	2,0						
ЗП 2	Українська мова (професійного спрямування)	1			3,0	90,0	32,0			32,0	58,0	2,0	3,0	3,0	4,0																	310	
ЗП 3	Іноземна мова	1-3,7,8			10,0	300,0	148,0			148,0	152,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0															273	
ЗП 4	Філософія	3		РЕ	3,0	90,0	32,0	16,0		16,0	58,0		2,0			2,0	2,0							2,0	2,0	2,0	2,0						
ЗП 5	Правознавство		2	РЕ	4,0	120,0	48,0	16,0		32,0	72,0				3,0	4,0																307	
ЗП 6	Історія науки і техніки		5	РЕ	3,0	90,0	32,0	16,0		16,0	58,0																					306	
ЗП 7	Вища математика	1		Р	6,0	180,0	80,0	32,0		48,0	100,0	5,0	6,0						2,0	3,0												310	
ЗП 8	Фізика	1		Р	4,0	120,0	48,0	32,0	16,0		72,0	3,0	4,0																			155	
ЗП 9	Загальна та неорганічна хімія	1		Р	6,0	180,0	80,0	32,0		48,0	100,0	5,0	6,0																			168	
ЗП 10	Фізичне виховання		1, 2		4,0	120,0	64,0	32,0			56,0	2,0	2,0	2,0	2,0																	192	
1.2	Спеціальна (фахова) підготовка				112,0	3360,0	1362,0	806,0	140,0	416,0	1998,0	5,0	7,0	14,0	18,0	14,0	18,0	17,0	22,0	11,0	15,0	16,0	16,0	9,0	12,0	5,0	4,0						
СП 1	Вступ до спеціальності. Ознайомча практика		1	РЕ	3,0	90,0	32,0	16,0		16,0	58,0	2,0	3,0																			154	
СП 2	Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка		1	РГ	4,0	120,0	48,0	32,0		16,0	72,0	3,0	4,0																			163	
СП 3	Органічна хімія	2		Р	4,0	120,0	48,0	32,0	16,0		72,0			3,0	4,0																	193	
СП 4	Біологія з основами біотехнологій		2	РЕ	4,0	120,0	48,0	32,0	16,0		72,0			3,0	4,0																	188	
СП 5	Загальна екологія	2		РЕ	5,0	150,0	64,0	32,0		32,0	86,0			4,0	5,0																	154	
СП 6	Техноекологія	2		КР	5,0	150,0	64,0	32,0		32,0	86,0			4,0	5,0																	154	
СП 7	Аналітична хімія		3	Р	5,0	150,0	64,0	32,0	32,0		86,0					4,0	5,0															188	
СП 8	Нормування антропогенного навантаження на навколишнє середовище		3	Р	4,0	120,0	48,0	32,0		16,0	72,0					3,0	4,0															154	
СП 9	Інформаційні технології в охороні довкілля	3		Р	4,0	120,0	48,0	16,0	16,0	16,0	72,0					3,0	4,0															154	
СП 10	Системи технологій та інженерна екологія	3		Р	5,0	150,0	64,0	48,0		16,0	86,0					4,0	5,0															154	
СП 11	Моніторинг довкілля	4		Р	5,0	150,0	64,0	48,0		16,0	86,0							4,0	5,0													154	
СП 12	Правове регулювання природоохоронної діяльності		4	РЕ	3,0	90,0	32,0	16,0		16,0	58,0							2,0	3,0													306	

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
СП 13	Процеси та апарати природоохоронних технологій	4		КП	6,0	180,0	80,0	32,0	32,0	16,0	100,0							5,0	6,0									191
СП 14	Методи контролю шкідливих речовин у зразках повітря, ґрунту, воді та продовольчій сировині	4		Р	5,0	150,0	64,0	48,0		16,0	86,0							4,0	5,0									154
СП 15	Екологічні засади сталого розвитку країни		4	Р	3,0	90,0	32,0	16,0		16,0	58,0							2,0	3,0									154
СП 16	Техніка та технології захисту атмосфери	5		КР	4,0	120,0	48,0	32,0		16,0	72,0																	154
СП 17	Техніка та технології захисту водних ресурсів	5		Р	4,0	120,0	48,0	32,0		16,0	72,0									3,0	4,0							154
СП 18	Екологічна безпека	5		РЕ	3,0	90,0	32,0	16,0		16,0	58,0									3,0	4,0							154
СП 19	Оцінка впливу на довкілля	5		Р	4,0	120,0	48,0	32,0		16,0	72,0									2,0	3,0							154
СП 20	Основи штучного інтелекту	6		РЕ	4,0	120,0	48,0	24,0		24,0	72,0									3,0	4,0							154
СП 21	Проектування природоохоронного обладнання з використанням САПР	6		КР	4,0	120,0	48,0	24,0	12,0	12,0	72,0											4,0	4,0					304
СП 22	Організація та управління в природоохоронній діяльності	6		РЕ	4,0	120,0	48,0	36,0		12,0	72,0											4,0	4,0					154
СП 23	Техніка та технології захисту ґрунтів та надр	6		Р	4,0	120,0	48,0	36,0		12,0	72,0											4,0	4,0					154
СП 24	Основи професійної безпеки та здоров'я людини		7	Р	3,0	90,0	32,0	16,0	16,0		58,0											4,0	4,0					154
СП 25	Основи грантрайтингу в природоохоронній діяльності	7		РЕ	4,0	120,0	48,0	32,0		16,0	72,0												2,0	3,0				144
СП 26	Економіка природокористування	7		Р	5,0	150,0	64,0	32,0		32,0	86,0												3,0	4,0				154
СП 27	Комплексне управління відходами	8		Р	4,0	120,0	50,0	30,0		20,0	70,0												4,0	5,0				202
2	Практична підготовка				12,0	360,0					360,0															5,0	4,0	154
ПП 1	Виробнича практика		6		6,0	180,0					180,0												6,0				6,0	
ПП 2	Переддипломна практика		8		6,0	180,0					180,0												6,0					
3	Атестація	8			6,0	180,0					180,0												6,0					154
4	Вибіркові освітні компоненти				63,0	1890,0	790,0	412,0		220,0	1100,0																6,0	154
4.1	Освітні компоненти вільного вибору професійної підготовки загальноінститутського каталогу				48,0	1440,0	582,0	412,0		220,0	858,0						7,0	7,0	6,0	8,0	9,0	12,0	8,0	8,0	12,0	16,0	15,0	12,0
ОКВП 1	ОК ВВ ПК 1		3		4,0	120,0	48,0				72,0																	
ОКВП 2	ОК ВВ ПК 2		4		4,0	120,0	48,0				72,0																	
ОКВП 3	ОК ВВ ПК 3		4		4,0	120,0	48,0				72,0																	777
ОКВП 4	ОК ВВ ПК 4		5		4,0	120,0	48,0				72,0							3,0	4,0									777
ОКВП 5	ОК ВВ ПК 5		5		4,0	120,0	48,0				72,0																	777
ОКВП 6	ОК ВВ ПК 6		6		4,0	120,0	48,0				72,0										3,0	4,0						777
ОКВП 7	ОК ВВ ПК 7		7		4,0	120,0	48,0				72,0																	777
ОКВП 8	ОК ВВ ПК 8		7		4,0	120,0	48,0				72,0											4,0	4,0					777
ОКВП 9	ОК ВВ ПК 9		7		4,0	120,0	48,0				72,0													3,0	4,0			777
ОКВП 10	ОК ВВ ПК 10		8		4,0	120,0	50,0				72,0													3,0	4,0			777
ОКВП 11	ОК ВВ ПК 11		8		4,0	120,0	50,0				70,0																	777
ОКВП 12	ОК ВВ ПК 12		8		4,0	120,0	50,0				70,0																	777
																										5,0	4,0	777
																										5,0	4,0	777
																										5,0	4,0	777

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
4.2	Освітні компоненти вільного вибору загальноуніверситетського каталогу				12,0	360,0	144,0				216,0									3,0	4,0	4,0	4,0	3,0	4,0			
ОКВЗ 1	ОК ВВ ЗК 1		5		4,0	120,0	48,0				72,0									3,0	4,0							
ОКВЗ 2	ОК ВВ ЗК 2		6		4,0	120,0	48,0				72,0									3,0	4,0							777
ОКВЗ 3	ОК ВВ ЗК 3		7		4,0	120,0	48,0				72,0											4,0	4,0					777
4.3	Освітні компоненти спеціального вибору університету				3,0	90,0	64,0				26,0					4,0	3,0							3,0	4,0			777
ОКСВУ	ОКСВУ		3		3,0	90,0	64,0				26,0																	
Загальна кількість за термін підготовки					240,0	7200,0	2780,0				4420,0	24,0	30,0	24,0	30,0	25,0	30,0	23,0	30,0	23,0	30,0	24,0	30,0	23,0	30,0	22,0	30,0	777
Кількість годин на тиждень												24,0		24,0		25,0	30,0	23,0	30,0	23,0	30,0	24,0	30,0	23,0	30,0	22,0	30,0	
Кількість екзаменів												4		4		3		3		2		1		2		2		
Кількість заліків												4		4		5		4		6		6		6		5		
Кількість курсових проєктів (робіт)																1		1		1		1						
Кількість освітніх компонентів у семестрі												8		8		8		7		8		7		8		7		

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

Затверджено Вченою радою НТУ "ХПІ"
протокол №5 від 18 квітня 2025 р.

Проректор з науково-педагогічної роботи


підпис
ІП
Руслан МИГУЩЕНКО

Директор Навчально-наукового інститута
механічної інженерії і транспорту

назва Інституту


підпис
ІП
Віталій СПІФАНОВ

Гарант освітньої програми
Технології захисту навколишнього
середовища


підпис
ІП
Тетяна ТИХОМИРОВА

Завідувач кафедри хімічної техніки
та промислової екології


підпис
ІП
Олексій ШЕСТОПАЛОВ

Перелік . Освітні компоненти спеціального вибору університету 3 семестр

[illegible]