

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"

1885
ХПІ

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

Сучасне програмування, мобільні пристрої та комп'ютерні ігри

ЗАТВЕРДЖУЮ

Ректор НТУ "ХПІ"

підготовки

другого (магістерського) рівня
(освітній рівень)

в галузі знань

F Інформаційні технології
(шифр і назва галузі знань)

Евген СОКОЛ

за спеціальністю

- F7 Комп'ютерна інженерія

Кваліфікація

магістр з комп'ютерної інженерії

за спеціалізацією

Строк навчання

1 рік 4 місяці

" " _____ 2025 р.

Форма навчання

денна

на основі освітнього ступеня бакалавра

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	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	Т	3	С	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
2	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	3	С	С	С	К	К	Т	Т	Т	П	П	П	П	П	П	П	П	3	А	А	А	А	А	А												

Позначення:

Т

Теоретичне навчання

П

Практика

А

Атестація

К

Канікули

3

Заліковий тиждень

С

Екзаменаційна сесія

II. Зведені бюджети часу (у тижнях)

Курс	Теоретичне навчання	Екзамен. сесія	Практика	Атестація	Канікули	Всього
1	32	8			12	52
2	19	5	7	6	2	39
Разом	51	13	7	6	14	91

III. Практика

Вид практики	Тривалість (у тижнях)	Семестр
Науково-дослідницька	7	4

IV. Атестація

Форма атестації	Семестр
Захист кваліфікаційної роботи	4
Атестаційний іспит	
Єдиний державний кваліфікаційний іспит	

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН №	КН-Н925
Форма навчання	
Шифр інституту (факультету)	320
Скорочена назва інституту (факультету)	КН
Номер освітньої програми	9
Назва освітньої програми	Сучасне програмування, мобільні пристрої та комп'ютерні ігри
Шифр галузі знань	F
Назва галузі	Інформаційні технології
Шифр спеціальності	F7
Назва спеціальності	Комп'ютерна інженерія
Шифр спеціалізації	
Назва спеціалізації	
Рівень вищої освіти:	другого (магістерського) рівня
Кваліфікація:	магістр з комп'ютерної інженерії
Рік (останні 2 цифри)	25
Відповідальний за інформацію, телефон	

Форма : плани МАГІСТР	освітньо-наукова

ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ

підготовки магістра:

за спеціальністю

F7

Комп'ютерна інженерія

№ 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	62,0	1860,0			52%
1.1	Загальна підготовка	9,0	270,0			8%
ЗП 1	Іноземна мова за професійним спрямуванням	3,0	90,0		1	275
ЗП 2	Інноваційне підприємництво та управління стартап проєктами	3,0	90,0		1	202
ЗП 3	Інтелектуальна власність	3,0	90,0		1	202
1.2	Спеціальна (фахова) підготовка	31,0	930,0			26%
СП1	Сучасні технології безпечного програмування	5,0	150,0	1		326
СП2	Засоби та алгоритми прийняття рішень	5,0	150,0	1		326
СП3	Машинне навчання	5,0	150,0	1		326
СП4	Програмування для глобальних мереж	6,0	180,0	1		326
СП5	Оптимізація процесів в мультисервісних системах та мережах	5,0	150,0	2		326
СП6	Основи нейрокомп'ютингу	5,0	150,0	2		326
1.3	Наукова підготовка	22,0	660,0			18%
НП1	Основи наукових досліджень	5,0	150,0	2		326
НП2	Філософські проблеми сучасного наукового пізнання	3,0	90,0		3	307
НП3	Проблеми і методи математичного і комп'ютерного моделювання в наукових дослідженнях	4,0	120,0	3		326
НП4	Математичні методи в наукових дослідженнях	5,0	150,0	3		326
НП5	Системи вбудованого штучного інтелекту	5,0	150,0	4		326
2	Науково-дослідницька практика	11,0	330,0			9%
ПП 1	Науково-дослідницька практика	11,0	330,0			
3	Атестація	14,0	420,0			12%
4	Вибіркові освітні компоненти	33,0	990,0			28%
4.1	Освітні компоненти вільного вибору професійної підготовки загальноінститутського каталогу	15,0	450,0			12,50%
ОКВП 1	ОК ВВ ПП 1	5,0	150,0		2	777
ОКВП 2	ОК ВВ ПП 2	5,0	150,0		2	777
ОКВП 3	ОК ВВ ПП 3	5,0	150,0		2	777
4.2	Освітні компонети вільного вибору загальної підготовки	6,0	180,0			5,00%
ОКЗП 1	ОК ВВ ЗП 1	3,0	90,0		3	777
ОКЗП 2	ОК ВВ ЗП 2	3,0	90,0		3	777
4.3	Освітні компоненти вільного вибору науково-професійного спрямування (НПС)	12,0	360,0			10,00%
ОКНПС 1	ОК ВВ НПС 1	4,0	120,0	3		326
ОКНПС 2	ОК ВВ НПС 2	4,0	120,0	3		326
ОКНПС 3	ОК ВВ НПС 3	4,0	120,0	3		326
	Загальна кількість за термін підготовки	120,0	3600,0			

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	4					
							Кількість тижнів в семестрі													
							20		20			20		17						
							Аудиторні години	Кредити ECTS	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	20	29
1	Обов'язкові освітні компоненти				62,0	1860,0	754,0	368,0	162,0	224,0	1106,0	22,0	30,0	12,0	15,0	9,0	12,0	22,0	5,0	
1.1	Загальна підготовка				9,0	270,0	96,0	32,0		64,0	174,0	6,0	9,0							
ЗП 1	Іноземна мова за професійним спрямуванням		1	РЕ	3,0	90,0	32,0			32,0	58,0	2,0	3,0							275
ЗП 2	Інноваційне підприємництво та управління		1	РЕ	3,0	90,0	32,0	16,0		16,0	58,0	2,0	3,0							202
ЗП 3	Інтелектуальна власність		1	РЕ	3,0	90,0	32,0	16,0		16,0	58,0	2,0	3,0							202
1.2	Спеціальна (фахова) підготовка				31,0	930,0	384,0	192,0	128,0	64,0	546,0	16,0	21,0	8,0	10,0					
СП1	Сучасні технології безпечного програмування	1			5,0	150,0	64,0	32,0	16,0	16,0	86,0	4,0	5,0							326
СП2	Засоби та алгоритми прийняття рішень	1		Р	5,0	150,0	64,0	32,0	16,0	16,0	86,0	4,0	5,0							326
СП3	Машинне навчання	1			5,0	150,0	64,0	32,0	32,0		86,0	4,0	5,0							326
СП4	Програмування для глобальних мереж	1		КП	6,0	180,0	64,0	32,0	32,0		116,0	4,0	6,0							326
СП5	Оптимізація процесів в мультисервісних системах та мережах	2			5,0	150,0	64,0	32,0	16,0	16,0	86,0			4,0	5,0					326
СП6	Основи нейрокомп'ютерингу	2		КР	5,0	150,0	64,0	32,0	16,0	16,0	86,0			4,0	5,0					326
1.3	Наукова підготовка				22,0	660,0	274,0	144,0	34,0	96,0	386,0			4,0	5,0	9,0	12,0	22,0	5,0	
НП1	Основи наукових досліджень	2		Р	5,0	150,0	64,0	32,0		32,0	86,0			4,0	5,0					326
НП2	Філософські проблеми сучасного наукового пізнання		3	РЕ	3,0	90,0	32,0	16,0		16,0	58,0					2,0	3,0			307
НП3	Проблеми і методи математичного і комп'ютерного моделювання в наукових дослідженнях	3			4,0	120,0	48,0	32,0		16,0	72,0					3,0	4,0			326
НП4	Математичні методи в наукових дослідженнях	3		НДР	5,0	150,0	64,0	32,0		32,0	86,0					4,0	5,0			326
НП5	Системи вбудованого штучного інтелекту	4			5,0	150,0	66,0	32,0	34,0		84,0							22,0	5,0	326
2	Науково-дослідницька практика				11,0	330,0					330,0								11,0	
ПП 1	Науково-дослідницька практика				11,0	330,0					330,0								11,0	
3	Атестація				14,0	420,0					420,0								14,0	
4	Вибіркові освітні компоненти				33,0	990,0	400,0	224,0	96,0	80,0	590,0			12,0	15,0	13,0	18,0			
4.1	Освітні компоненти вільного вибору професійної підготовки загальноінститутського каталогу				15,0	450,0	192,0	96,0	96,0		258,0			12,0	15,0					
ОКВП 1	ОК ВВ ПП 1		2		5,0	150,0	64,0	32,0	32,0		86,0			4,0	5,0					777
ОКВП 2	ОК ВВ ПП 2		2		5,0	150,0	64,0	32,0	32,0		86,0			4,0	5,0					777
ОКВП 3	ОК ВВ ПП 3		2		5,0	150,0	64,0	32,0	32,0		86,0			4,0	5,0					777
4.2	Освітні компонети вільного вибору загальної підготовки				6,0	180,0	64,0	32,0		32,0	116,0					4,0	6,0			
ОКЗП 1	ОК ВВ ЗП 1		3		3,0	90,0	32,0	16,0		16,0	58,0					2,0	3,0			777
ОКЗП 2	ОК ВВ ЗП 2		3		3,0	90,0	32,0	16,0		16,0	58,0					2,0	3,0			777

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	29
4.3	Освітні компоненти вільного вибору науково-професійного спрямування (НПС)				12,0	360,0	144,0	96,0		48,0	216,0					9,0	12,0			
ОКНПС 1	ОК ВВ НПС 1	3			4,0	120,0	48,0	32,0		16,0	72,0					3,0	4,0			326
ОКНПС 2	ОК ВВ НПС 2	3			4,0	120,0	48,0	32,0		16,0	72,0					3,0	4,0			326
ОКНПС 3	ОК ВВ НПС 3	3			4,0	120,0	48,0	32,0		16,0	72,0					3,0	4,0			326
Загальна кількість за термін підготовки					120,0	3600,0	1154,0				2446,0	22,0	30,0	24,0	30,0	22,0	30,0	22,0	30,0	
Кількість годин на тиждень												22,0		24,0		22,0		22,0		
Кількість екзаменів												4		3		5		1		
Кількість заліків												3		3		3		2		
Кількість курсових проєктів (робіт)												1		1						
Кількість освітніх компонентів у семестрі												7,0		6,0		8,0		3,0		

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

1

1

Затверджено Вченою радою НТУ "ХПІ"
протокол №5 від 18.04.2025 р.

Проректор з науково-педагогічної роботи

_____ Руслан МИГУЩЕНКО
підпис іп

Гарант освітньої програми "Сучасне програмування, мобільні пристрої та комп'ютерні ігри"

_____ Андрій ПОДРОЖНЯК
підпис іп

Директор Навчально-наукового інституту комп'ютерних наук та інформаційних
назва інституту

_____ Михайло ГОДЛЕВСЬКИЙ
підпис іп

Завідувач кафедри "Комп'ютерна інженерія та програмування"

назва кафедри

_____ Олександр ЗАКОВОРТНИЙ
підпис іп