

ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА

11 Математика та статистика
(шифр і назва галузі знань)

1 рік 9 місяців

Строк навчання	1 рік 9 місяців
на основі освітнього ступеня бакалавра	

за спеціальністю

Форма навчання

[illegible]

A	Захист кваліфікаційної роботи
Є	Єдиний державний кваліфікаційний іспит
І	Атестаційний іспит

А Захист кваліфікаційної роботи

IV. Атестація

Заходи	Кількість кредитів ECTS	Семестр
Підготовка кваліфікаційної роботи	7,0	4
Захист кваліфікаційної роботи	4,0	4
Атестаційний іспит		
Єдиний державний кваліфікаційний іспит		

V. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

№ зп	Назва освітнього компоненту	Розподіл за семестрами					Кількість годин										Розподіл аудиторних годин на тиждень та кредитів ECTS за семестрами									
		Екзамени	Заліки	Індивідуальні завдання	Кількість кредитів ECTS	Загальний обсяг	Аудиторних				Самостійна робота	1 курс					2 курс									
							Всього	лекції	у тому числі			Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS								
									лабораторні	практичні																
																			Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS		
																									1	2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Кредити ECTS						
1	Обов'язкові освітні компоненти				48,0	1440,0	576,0	272,0	160,0	144,0	864,0	22,0	30,0	5,0	6,0	9,0	12,0									
1.1	Загальна підготовка				13,0	390,0	144,0	64,0		80,0	246,0	9,0	13,0													
ЗП 1	Інноваційне підприємництво та управління		1	P	3,0	90,0	32,0	16,0			16,0	58,0	2,0	3,0												
ЗП 2	Іноземна мова за професійними спрямуванням		1	PE	3,0	90,0	32,0				32,0	58,0	2,0	3,0												
ЗП 3	Інтелектуальна власність	1		P	3,0	90,0	32,0				16,0	58,0	2,0	3,0												
ЗП 4	Основи наукових досліджень	1		P	4,0	120,0	48,0	32,0			16,0	72,0	3,0	4,0												
1.2	Спеціальна (фахова) підготовка				23,0	690,0	288,0	128,0	160,0		402,0	13,0	17,0	5,0	6,0											
СП1	Математичні методи машинного навчання 1		1	P	4,0	120,0	48,0	16,0	32,0		72,0	3,0	4,0													
СП2	Некоректні задачі обробки даних	1		P	5,0	150,0	64,0	32,0	32,0		86,0	4,0	5,0													
СП3	Математичні методи машинного навчання 2	2		P	6,0	180,0	80,0	32,0	48,0		100,0			5,0	6,0											
СП4	Нелінійні процеси і моделі	1		P	4,0	120,0	48,0	32,0	16,0		72,0	3,0	4,0													
СП5	Метаевристичні методи оптимізації	1		P	4,0	120,0	48,0	16,0	32,0		72,0	3,0	4,0													
1.3	Наукова підготовка				12,0	360,0	144,0	80,0		64,0	216,0					9,0	12,0									
НП1	Філософські проблеми сучасного наукового пізнання	3		PE	3,0	90,0	32,0	16,0		16,0	58,0					2,0	3,0									
НП2	Сучасні педагогічні технології		3	P	4,0	120,0	48,0	32,0		16,0	72,0					3,0	4,0									
НП3	Сучасні проблеми прикладної математики		3	P	5,0	150,0	64,0	32,0		32,0	86,0					4,0	5,0									
2	Практична підготовка				19,0	570,0					570,0							19,0								
ПП 1	Науково-дослідницька практика		4		19,0	570,0					570,0							19,0								
3	Підготовка кваліфікаційної роботи				7,0	210,0					210,0															
3.1	Захист кваліфікаційної роботи		4		4,0	120,0					120,0				18,0	24,0	13,0	18,0								
4	Вибіркові освітні компоненти				42,0	1260,0	496,0	176,0	288,0	32,0	764,0				12,0	16,0										
4.1	Профільна підготовка				16,0	480,0	192,0	64,0	128,0		288,0				12,0	16,0										
4.1.1	Профільований пакет дисциплін 01 "Інтелектуальний аналіз великих даних"				16,0	480,0	192,0	64,0	128,0		288,0															
ВП1.1	Методи та технології роботи з великими даними	2		P	4,0	120,0	48,0	16,0	32,0		72,0				3,0	4,0										
ВП1.2	Аналіз графових даних		2	P	4,0	120,0	48,0	16,0	32,0		72,0				3,0	4,0										
ВП1.3	Інженерія машинного навчання		2	P	4,0	120,0	48,0	16,0	32,0		72,0				3,0	4,0										
ВП1.4	Технології блокчейн		2	P	4,0	120,0	48,0	16,0	32,0		72,0				3,0	4,0										
4.1.2	Профільований пакет дисциплін 02 "Інтелектуальний аналіз текстів, сигналів та зображень"				16,0	480,0	192,0	64,0	128,0		288,0				12,0	16,0										
ВП2.1	Аналіз і синтез природньомовної інформації	2		P	4,0	120,0	48,0	16,0	32,0		72,0				3,0	4,0										
ВП2.2	Методи обробки сигналів		2	P	4,0	120,0	48,0	16,0	32,0		72,0				3,0	4,0										
ВП2.3	Методи обробки зображень		2	P	4,0	120,0	48,0	16,0	32,0		72,0				3,0	4,0										
ВП2.4	Технічне багатозадачне та мета-навчання		2	P	4,0	120,0	48,0	16,0	32,0		72,0				3,0	4,0										
324																										
324																										
324																										
324																										
324																										
324																										
324																										
324																										
324																										
324																										
324																										
324																										
324																										
324																										
324																										
324																										
324																										
324																										
324																										
324																										
324																										
324																										
324																										
324																										
324																										
324																										
324																										
324																										
324																										
324																										
324																										
324																										
324																										
324																										

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
4.2	Освітні компоненти вільного вибору професійної підготовки згідно переліку (перелік додається)				8,0	240,0	96,0	32,0	64,0		144,0			6,0	8,0					
ОКВП 1	ОК ВВ ПП 1		2	P	4,0	120,0	48,0	16,0	32,0		72,0			3,0	4,0					324
ОКВП 2	ОК ВВ ПП 2		2	P	4,0	120,0	48,0	16,0	32,0		72,0			3,0	4,0					324
4.3	Освітні компоненти загальної підготовки згідно переліку (перелік додається)				6,0	180,0	64,0	32,0		32,0	116,0					4,0	6,0			
ОКВЗ 1	ОК ВВ ЗП 1		3	PE	3,0	90,0	32,0	16,0		16,0	58,0					2,0	3,0			
ОКВЗ 2	ОК ВВ ЗП 2		3	PE	3,0	90,0	32,0	16,0		16,0	58,0					2,0	3,0			
4.4	Освітні компоненти вільного вибору науково-професійного спрямування (перелік додається)				12,0	360,0	144,0	48,0	96,0		216,0					9,0	12,0			
ОКВН 1	ОК ВВ НПС 1	3		P	4,0	120,0	48,0	16,0	32,0		72,0					3,0	4,0			324
ОКВН 2	ОК ВВ НПС 2	3		P	4,0	120,0	48,0	16,0	32,0		72,0					3,0	4,0			324
ОКВН 3	ОК ВВ НПС 3	3		PE	4,0	120,0	48,0	16,0	32,0		72,0					3,0	4,0			324
	Загальна кількість за термін підготовки				120,0	3600,0	1072,0	448,0	448,0	176,0	2528,0	22,0	30,0	23,0	30,0	22,0	30,0		30,0	
	Кількість годин на тиждень											22,0			23,0	22,0				
	Кількість екзаменів											5			3	4				
	Кількість заліків											3			4	4			2	
	Кількість курсових проектів (робіт)																			
	Кількість освітніх компонентів у семестрі											8,0			7,0	8,0			2,0	

Індивідуальні завдання	
P	Розрахункове завдання
PG	Розрахункове завдання
PE	Реферат
KP	Курсовий проект
KP	Курсова робота
NDP	Науково-дослідна робота

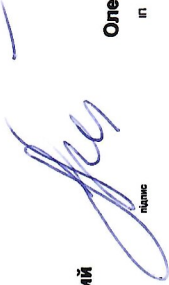
Затверджено Вченою радою НТУ "ХПІ"
протокол № 5_ від 24 травня 2024 р.

Проректор з науково-педагогічної роботи



Руслан МИГУШЕНКО

Гарант освітньої програми Інтелектуальний аналіз даних



Олексій ГАЛУЗА

Директор ННІ КНІТ



Михайло ГОДЛЕВСЬКИЙ

Завідувачка кафедри комп'ютерної математики і аналізу даних



Олена АХІСЗЕР