



НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ  
ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МОДЕЛЮВАННЯ В ЕНЕРГЕТИЦІ імені Г.Є. ПУХОВА

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

підготовки доктора філософії з галузі знань 12 Інформаційні технології  
(назва освітнього ступеня) (шифр і найменування галузі знань)

за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки та інформаційні технології  
(код і найменування спеціальності)

Термін навчання — 4 роки Обсяг освітньої складової — 44 кредити ECTS, з них за вибором аспіранта — 11,5 кредитів ECTS (26,14%)

Форма навчання: очна / заочна\*

З АТВЕРДЖУЮ  
Директор Інституту  
чл.-кор. НАНУ

В.В. МОХОР  
2021 р.

Ухвалений на засіданні Вченої ради ІПМЕ ім. Г.Є. Пухова НАН України, протокол № 13 від 29 вересня 2021 р.

I. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

	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
II																					К	К																														
III																						К	К	ЕС	ЕС	ЗНР	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	П	П	П	П	ЕС											
IV																						К	К	ЗНР	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	П	П	П	П	ЕС												

Позначення: ТН Теоретичне навчання протягом інтенсивного навч-го періоду; ЕС Екзаменаційна сесія; К Каникули; ЗНР Звітвання за наук. роботу; РНА Рубіжна наукова атестація; ПА Підсумкова атестація

II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ ОСВІТНЬОЇ СКЛАДОВОЇ, тижні\*

Курс	Теоретичне навчання	Екзамен. сесія	Практика	Каникули	Разом
II	18	4		12	34
III	16	3	3	12	34
IV	34	7	3	24	68

Примітка: \* - для аспірантів заочної форми навчання можлива організація навчального процесу за індивідуальним графіком, який погоджений з науковим керівником аспіранта та відділом аспірантури і докторантури

III. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Науково-дослідна	6	3

IV. АТЕСТАЦІЯ

Форма підсумкової (державної) атестації	Семестр
Публічний захист дисертації	8

IV. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Шифр за ОНП	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами				Кількість кредитів ECTS	Кількість годин (очна/заочна)					Самостійна робота (Очн/заочн)	Розподіл аудиторних годин на тиждень за курсами і семестрами			
		Екзамен	Заліки	Курсові			Загальний обсяг	Всього	Аудиторних у тому числі				2 курс		3 курс	
				проекти	роботи				Лекції	Практичні	Лабораторні		3	4	5	6
											Кількість тижнів у семестрі					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
I. Цикл навчальних дисциплін для здобуття глибоких професійних знань зі спеціальності																
IO. Блок обов'язкових навчальних дисциплін																
IO1	Сучасні проблеми і тенденції розвитку комп'ютерних наук та інформаційних	1				4	120	36/8	18/4	18/4		84/112	4			
IO2	Додаткові розділи вищої математики	2				4	120	36/8	18/4	18/4		84/112		4		
IO3	Сучасні технології програмування та комп'ютерного моделювання	3				4	120	36/8	18/4	18/4		84/112			4	
IB. Блок вибірових навчальних дисциплін																
IB1. Вибіркові навчальні дисципліни з вищої математики (з наведеного переліку аспірант самостійно вибирає одну навчальну дисципліну)																
IB1-1	Спеціальні розділи дослідження операцій		3			2	60	18/4	8/2	10/2		42/56				2
IB1-2	Теорія машинного навчання Machine Learning		3			2	60	18/4	8/2	10/2		42/56				2

IB1-3	Спеціальні розділи формальної логіки та граматики. Теорія категорій та лямбда-числення		3		2	60	18/4	8/2	10/2		42/56			2		
<b>IB2. Вибіркові навчальні дисципліни з програмування</b> (з наведеного переліку аспірант самостійно вибирає одну навчальну дисципліну)																
IB2-1	Функціональні мови програмування		4		2	60	18/4	8/2	10/2		42/56				2,5	
IB2-2	Імперативні мови програмування		4		2	60	18/4	8/2	10/2		42/56				2,5	
IB2-3	Мультипардигмові мови програмування		4		2	60	18/4	8/2	10/2		42/56				2,5	
<b>Разом за цикл:</b>		3	2	0	0	16	480	144/32	70/16	74/16	0	336/448	4	4	6	2,5
<b>II. Цикл навчальних дисциплін для оволодіння загальнонауковими (філософськими) компетентностями</b>																
<b>IIО. Блок обов'язкових навчальних дисциплін</b>																
IIО1	Філософські проблеми наукового пізнання	1			4	120	36/8	18/4	18/4		84/112	4				
<b>IIВ. Блок вибірових навчальних дисциплін</b> (з наведеного переліку аспірант самостійно вибирає одну навчальну дисципліну)																
IIВ1	Математична філософія		2		2	60	18/4	8/2	10/2		42/56		2			
IIВ2	Філософські та методологічні проблеми теорії інформаційної безпеки		2		2	60	18/4	8/2	10/2		42/56		2			
IIВ3	Філософські аспекти інформаційної війни		2		2	60	18/4	8/2	10/2		42/56		2			
<b>Разом за цикл:</b>		1	1	0	0	6	180	54/12	26/6	28/6	0	126/168	4	2	0	0
<b>III. Цикл навчальних дисциплін для здобуття мовних компетентностей, достатніх для представлення та обговорення результатів наукової роботи аспіранта іноземною мовою в усній та письмовій формі</b>																
<b>IIIО. Блок обов'язкових навчальних дисциплін</b>																
IIIО1	Фахова іноземна мова	2	1		4	120	72/10		72/10		48/110	4	4			
<b>IIIВ. Блок вибірових навчальних дисциплін</b> (з наведеного переліку аспірант самостійно вибирає одну навчальну дисципліну)																
IIIВ1	Мовно-професійні аспекти підготовки наукових публікацій	4	3		4	120	72/10		72/10		48/110			4	5	
IIIВ2	Мовно-професійні аспекти підготовки наукових презентацій, доповідей та публічних	4	3		4	120	72/10		72/10		48/110			4	5	
<b>Разом за цикл:</b>		2	2	0	0	8	240	144/20	0	144/20	0	96/220	4	4	4	5
<b>IV. Цикл навчальних дисциплін для здобуття універсальних професійних навичок дослідника</b>																
<b>IVО. Блок обов'язкових навчальних дисциплін</b>																
IVО1	Методологія проведення наукових досліджень у сфері інформаційних технологій	2			4	120	36/8	18/4	18/4		84/112		4			
IVО2	Менеджмент та економіка наукових проєктів та програм	3			4	120	36/8	18/4	18/4		84/112			4		
IVО3	Науково-дослідна практика (стажування)		4		4,5	135										
<b>IVВ. Блок вибірових навчальних дисциплін</b> (з наведеного переліку аспірант самостійно вибирає одну навчальну дисципліну)																
IVВ1	Авторське право, патентування та ліцензування		4		1,5	45	4/2		4/2		41/43				0,5	
IVВ2	Інноваційний менеджмент		4		1,5	45	4/2		4/2		41/43				0,5	
<b>Разом за цикл:</b>		2	2	0	0	14	420	76/18	36/8	38/10	0	209/267	0	4	4	0,5
<b>Загальна кількість</b>		8	7	0	0	44	1320	418/82	132/30	284/52	0	767/1103				
<b>Кількість вивчаємих навчальних дисциплін (кредитних модулів)</b>												3	4	4	4	
<b>Кількість годин на тиждень</b>												12	14	14	8	
<b>Кількість екзаменів</b>												2	3	2	1	
<b>Кількість заліків</b>												1	1	2	3	
<b>Кількість курсових проєктів і робіт</b>												0	0	0	0	

Учений секретар  / Чьочь В.В. /  
К.Т.Н. (підпис) (п.п.б.)