



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*

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор Інституту
чл.-кор. НАНУ

В.В. МОХОР

2020 р.

Ухвалений на засіданні Вченої ради ІПМЕ ім. Г.Є. Пухова НАН України, протокол № 14 від 24 вересня 2020 р.

I. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

кв.	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																																																																
II									ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	К	К	ЕС	ЕС, ЗНР	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ЕС	ЕС							ЗНР, РНА		К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К							
III									ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	К	К	ЕС	ЕС, ЗНР	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	ТН	П	П	П	П	ЕС	ЕС							ЗНР, РНА		К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К							
IV																					К	К	ЗНР																														ЗНР, РНА	ПА										

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

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

Курс	Теоретичн. навчання	Екзамен. сесія	Практика	Канкули	Разом
II	18	4		12	34
III	16	3	3	12	34
Σ	34	7	3	24	68

III. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Науково-дослідна	6	3

IV. АТЕСТАЦІЯ

Форма підсумкової (державної) атестації	Семестр
Публічний захист дисертації	8


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

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				
		Екзамени	Заліки	Курсові			Загальний обсяг	Всього	Аудиторних			2 курс		3 курс		
				проекти	роботи				у тому числі			Семестри				
							Лекції	Практичні	Лабораторні							
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																
ІЮ. Блок обов'язкових навчальних дисциплін																
ІЮ1	Сучасні проблеми і тенденції розвитку комп'ютерних наук та інформаційних	1				4	120	36/8	18/4	18/4		84/112	4			
ІЮ2	Додаткові розділи вищої математики	2				4	120	36/8	18/4	18/4		84/112		4		
ІЮ3	Сучасні технології програмування та комп'ютерного моделювання	3				4	120	36/8	18/4	18/4		84/112			4	
ІВ. Блок вибіркового навчальних дисциплін																
ІВ1. Вибіркові навчальні дисципліни з вищої математики (з наведеного переліку аспірант самостійно вибирає одну навчальну дисципліну)																
ІВ1-1	Спеціальні розділи дослідження операцій		3			2	60	18/4	8/2	10/2		42/56				2
ІВ1-2	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		
IB2. Вибіркові навчальні дисципліни з програмування (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	Мультипарадигмові мови програмування		4		2	60	18/4	8/2	10/2		42/56				2,5	
Разом за цикл:		3	2	0	0	16	480	144/32	70/16	74/16	0	336/448	4	4	6	2,5
II. Цикл навчальних дисциплін для оволодіння загальнонауковими (філософськими) компетентностями																
IIО. Блок обов'язкових навчальних дисциплін																
IIО1	Філософські проблеми наукового пізнання	1			4	120	36/8	18/4	18/4		84/112	4				
IIВ. Блок вибірових навчальних дисциплін (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			
Разом за цикл:		1	1	0	0	6	180	54/12	26/6	28/6	0	126/168	4	2	0	0
III. Цикл навчальних дисциплін для здобуття мовних компетентностей, достатніх для представлення та обговорення результатів наукової роботи аспіранта іноземною мовою в усній та письмовій формі																
IIIО. Блок обов'язкових навчальних дисциплін																
IIIО1	Фахова іноземна мова	2	1		4	120	72/10		72/10		48/110	4	4			
IIIВ. Блок вибірових навчальних дисциплін (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	
Разом за цикл:		2	2	0	0	8	240	144/20	0	144/20	0	96/220	4	4	4	5
IV. Цикл навчальних дисциплін для здобуття універсальних професійних навичок дослідника																
IVО. Блок обов'язкових навчальних дисциплін																
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										
IVВ. Блок вибірових навчальних дисциплін (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	
Разом за цикл:		2	2	0	0	14	420	76/18	36/8	38/10	0	209/267	0	4	4	0,5
Загальна кількість																
Кількість вивчаємих навчальних дисциплін (кредитних модулів)												3	4	4	4	
Кількість годин на тиждень												12	14	14	8	
Кількість екзаменів												2	3	2	1	
Кількість заліків												1	1	2	3	
Кількість курсових проєктів і робіт												0	0	0	0	

Учений секретар
к.т.н.


(підпис)

/ Гончар С.Ф. /
(п.і.б.)