

Міністерство освіти і науки України  
 Центральноукраїнський державний університет імені Володимира Винниченка



**"ЗАТВЕРДЖЕНО"**  
 Протокол вченої ради  
 ЦДУ імені В. Винниченка  
 № 10 від 03.04.2023 р.  
 Ректор, Голова вченої ради ЦДУ Соболь Є.Ю.  
 (підпис) (прізвище та ініціали)  
03 " квітня 2023 р.

## НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

підготовки \* аспіранта (PhD) за освітньо-науковою програмою "Прикладна математика"

галузь знань 11 Математика та статистика  
 (шифр і назва галузі)

спеціальність 113 Прикладна математика  
 (шифр і назва спеціальності)

спеціалізація \_\_\_\_\_  
 (назва спеціалізації)

Форма навчання денна  
 (денна, вечірня, заочна (дистанційна) екстернат)

Кваліфікація доктор філософії (PhD)  
 (назва)

Термін навчання 4 роки  
 (роки і місяці)

на основі спеціаліста або магістра  
 (азначється освітній (освітньо-кваліфікаційний) рівень)

### 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				
1*																																																								
1	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	С	С	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	С	С	НД	НД	НД	НД	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
2	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	С	С	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	С	С	НД	НД	НД	НД	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
3	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	Па	Па	Па	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД				
4*	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД		
4	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД		

Позначення: **Н** - Теоретичне навчання та науково-дослідна робота; **С** - Заліково-екзаменаційна сесія; **Па** - аспірантська практика; **НД** - Виконання науково-дослідної частини освітньо-наукової програми; **К** - Канікули

1\*, 4\* - графік навчального процесу аспірантів, що вступили на навчання у квітні місяці за рахунок коштів юридичних та фізичних осіб

### II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, ТИЖНІ

Курс	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Практика	Виконання наукової частини освітньо-наукової програми	Канікули	Разом
1*				16		16
1	26	4		14	8	52
2	26	4		14	8	52
3			3	41	8	52
4*				36		36
4				52		52
Разом	52	8	3	121	24	208

### III. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Аспірантська практика	5	3

**IV. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ**

Шифр за ОНП	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ, ПРАКТИКИ	Розподіл за семестрами				Кількість кредитів ЄКТС	Кількість годин						Розподіл годин на тиждень								Розподіл КРЕДИТІВ на СЕМЕСТР									
		Екзамен	Залік	Практика	Атестація		загальний обсяг	аудиторних					Самостійна робота	I курс				II курс				III курс				IV курс				
								всього	з них:					семестри																
									лекції	лабораторні	практичні	лабораторні		консультації	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
кількість тижнів у семестрі																														
<b>А. ТЕОРЕТИЧНА ПІДГОТОВКА</b>																														
<b>1. Нормативні навчальні дисципліни</b>																														
<b>1.1 Загальнонаукова підготовка</b>																														
OK1	Філософія та методологія науки	2	1			3,0	90	16	14		60	1	1											2,0	1,0					
OK2	Академічна англійська мова	2	1			5,0	150	50	30		100	2	2											3,5	1,5					
OK3	Наукометрія та проектна реалізація наукових досліджень		2			3,0	90	30	14		60		2													3,0				
	<b>Всього</b>	<b>2</b>	<b>3</b>			<b>11,0</b>	<b>330</b>	<b>110</b>	<b>58</b>		<b>220</b>	<b>3</b>	<b>5</b>										<b>5,5</b>	<b>5,5</b>						
<b>1.2 Професійна наукова підготовка</b>																														
OK4	Математичне моделювання детермінованих та стохастичних процесів	1	2			5,0	150	52	26		98	2	2										2,0	3,0						
OK5	Символьні обчислення засобами сучасних CMS	3				3,0	90	30	16	14	60			2												3,0				
OK6	Аналіз та обробка даних	3				3,0	90	30	16		60			2												3,0				
OK7	Методика викладання прикладних математичних дисциплін		3			3,0	90	30	16		60			2												3,0				
	<b>Всього</b>	<b>3</b>	<b>2</b>			<b>14,0</b>	<b>420</b>	<b>142</b>	<b>74</b>	<b>14</b>	<b>54</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>6</b>									<b>2,0</b>	<b>3,0</b>	<b>9,0</b>					
	<b>Всього нормативна частина</b>	<b>5</b>	<b>5</b>			<b>25,0</b>	<b>750</b>	<b>252</b>	<b>126</b>	<b>14</b>	<b>112</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>6</b>									<b>7,5</b>	<b>8,5</b>	<b>9,0</b>					
<b>2. Дисципліни вільного вибору аспіранта</b>																														
OKB1	Дисципліна 1		4			3,5	105	36	20		69			2,75												3,5				
OKB2	Дисципліна 2		4			3,5	105	36	20		69			2,75												3,5				
OKB3	Дисципліна 3		4			3,5	105	36	20		69			2,75												3,5				
	<b>Всього вибіркова частина</b>		<b>3</b>			<b>10,5</b>	<b>315</b>	<b>108</b>	<b>60</b>		<b>48</b>			<b>8,25</b>												<b>10,5</b>				
	<b>Всього теоретичного навчання</b>	<b>5</b>	<b>8</b>			<b>35,5</b>	<b>1065</b>	<b>360</b>	<b>186</b>	<b>14</b>	<b>160</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>8,25</b>								<b>7,5</b>	<b>8,5</b>	<b>9,0</b>	<b>10,5</b>				
<b>В. ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА</b>																														
OK7	Аспірантська практика		5			4,5	135				135																	4,5		
	<b>Всього практичної підготовки</b>		<b>1</b>			<b>4,5</b>	<b>135</b>				<b>135</b>																			
	<b>Разом теоретичної і практичної підготовки</b>					<b>40,0</b>	<b>1200</b>	<b>360</b>	<b>186</b>	<b>14</b>	<b>160</b>																			
	Кількість годин на тиждень											5	7	6	8,25									7,5	8,5	9,0	10,5	4,5		
	Кількість кредитів на семестр											1	2	2																
	Кількість екзаменів		5									2	2	1	3	1														
	Кількість заліків		9																											

Ухвалено вченою радою факультету математики, природничих наук та технологій (протокол № 10 від 07.04.2023)

Декан факультету

В.о. завідувача кафедри математики та методики її навчання

Гарант освітньої програми



Фуренкова Т.В.

Цанченко В.А.

Плічко А.М.