“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Ректор

_____ **В.П. Мельник**

(підпис)

„26” 2016 року

М.П.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА

Н А В Ч А Л Ь Н И Й П Л А Н

Підготовки **доктора філософії** **з галузі знань** **11 Математика та статистика** **Науковий ступінь** **доктор філософії**

за спеціальністю **113 Прикладна математика** **Термін навчання** **4 роки**

спеціалізацією **1). Системний аналіз. 2). Математичне моделювання та обчислювальні методи. 3). Обчислювальна математика. 4). Механіка деформівного твердого тіла.** **Форма навчання** **очна (денна, вечірня)**

програмою **освітньо-науковою** **на основі** **магістра**

І. 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
I	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	д	д	с	с	с	д	д	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	с	с	д	д	к	к	к	к	к	к	к	к	к
II	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	д	д	с	с	с	д	д	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	с	с	д	д	к	к	к	к	к	к	к	к	к
III	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	д	д	с	с	с	д	д	дтп	дтп	дтп	дтп	дтп	дтп	дтп	дтп	дтп	дтп	дтп	дтп	дтп	дтп	дтп	дтп	с	с	д	д	к	к	к	к	к	к	к	к	к
IV	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	дт	д	д	с	с	с	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	з	з	з	з									

ПОЗНАЧЕННЯ: Д - виконання дисертаційної роботи; З - захист дисертаційної роботи; К - канікули; П - педагогічна практика; С - екзаменаційна сесія; Т - теоретичне навчання

ІІ. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Шифр за ОП	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами		Кількість кретитів ЄКТС	Кількість годин						Розподіл годин на тиждень за курсами і семестрами							
					Загальний обсяг	Аудиторних				Самостійна робота	І курс		ІІ курс		ІІІ курс		IV курс	
						Всього	у тому числі				Семестри							
		екзамени	заліки				Лекції	практичні	семінарські		1	2	3	4	5	6	7	8
											Кількість тижнів у семестрі							
											16	16	16	16	16	16	16	16
1. НОРМАТИВНІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ																		
Складова 1 (глибинні знання зі спеціальності)																		
НД01.01	Сучасні проблеми прикладної математики	5		3	90	32	32			58					2			
НД01.02	Науковий семінар		7	4	120	64			64	56	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	
	Всього	**1**	**1**	**7**	**210**	**96**	**32**		**64**	**114**	**0,5**	**0,5**	**0,5**	**0,5**	**2,5**	**0,5**	**1**	
Складова 2 (загальнонаукові компетентності)																		
НД02.01	Філософія	1		4	120	64	32		32	56	4							
	Всього	**1**		**4**	**120**	**64**	**32**		**32**	**56**	**4**							
Складова 3 (універсальні навички)																		
НД03.01	Педагогічна практика		6	4	120					120								
	Всього		**1**	**4**	**120**					**120**								
Складова 4 (мовні компетентності)																		
НД04.01	Іноземна мова за фаховим спрямуванням	2		7	210	140		140		70	2,25	6,5						
	Всього	**1**		**7**	**210**	**140**		**140**		**70**	**2,25**	**6,5**						
	Всього для нормативних дисциплін	**3**	**2**	**22**	**660**	**300**	**64**	**140**	**96**	**360**	**6,75**	**7**	**0,5**	**0,5**	**2,5**	**0,5**	**1**	
2. ДИСЦИПЛІНИ ВІЛЬНОГО ВИБОРУ АСПІРАНТА																		
Складова 1 (глибинні знання зі спеціальності)																		
НВ01.01	1) Обчислювальні методи в нелінійному аналізі 2) Чисельне моделювання в проблемах взаємодії фізико-механічних полів 3) Метод функцій стрибка у задачах механіки деформівних твердих тіл з тонкостінними включеннями	3		3	90	48	32	16		42			3					
НВ01.02	1) Чисельний аналіз на основі теорем вкладання Соболєва 2) Метод граничних елементів 3) Плоскі контактні задачі для однорідних та кусково-однорідних тіл з тріщинами	4		3	90	48	32	16		42				3				
НВ01.03	1) Сучасні методи оптимізації 2) Методи визначення залишкового ре¬сурсу елементів конструкцій за дії фізико-хімічних чинників	4		3	90	48	32	16		42				3				
	Всього	**3**		**9**	**270**	**144**	**96**	**48**		**126**			**3**	**6**				

Шифр за ОП	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами		Кількість кретитів ЄКТС	Кількість годин						Розподіл годин на тиждень за курсами і семестрами							
						Аудиторних					I курс		II курс		III курс		IV курс	
							у тому числі				Семестри							
											1	2	3	4	5	6	7	8
											Кількість тижнів у семестрі							
		екзамени	заліки		Загальний обсяг	Всього	Лекції	практичні	семінарські	Самостійна робота	16	16	16	16	16	16	16	16
Складова 2 (загальнонаукові компетентності)																		
	1) Педагогіка вищої школи		3	3	90	32	16	16		58			2					
	2) Методологія підготовки наукової публікації																	
	1) Психологія вищої школи		3	3	90	32	16	16		58			2					
	2) Підготовка науково-інноваційного проекту																	
	1) Інформаційні технології та програмування		4	3	90	32	16	16		58				2				
	2) Інтелектуальна власність і трансфер технологій																	
	3) Інновації та підприємництво																	
	Всього		**3**	**9**	**270**	**96**	**48**	**48**		**174**			**4**	**2**				
	Всього для дисциплін вільного вибору	**3**	**3**	**18**	**540**	**240**	**144**	**96**		**300**			**7**	**8**				
Загальна кількість		**6**	**5**	**40**	**1200**	**540**	**208**	**236**	**96**	**660**	**6,75**	**7**	**7,5**	**8,5**	**2,5**	**0,5**	**0,5**	**0,5**

Навчальний план вводиться з 2016/2017 навчального року для аспірантів I року

Ухвалено Вченою радою факультету прикладної математики та інформатики від “24” травня 2016 року Протокол № 20/16

Ухвалено Вченою радою Університету від 25 травня 2016 року, протокол № 20/5

Декан факультету _____ (підпис) **І. І. Дияк** (ініціали та прізвище)

Завідувач відділу аспірантури та докторантури _____ (підпис) **М.М. Дацик** (ініціали та прізвище)

Проректор з наукової роботи _____ (підпис) **Р.Є. Гладишевський** (ініціали та прізвище)