

"ЗАТВЕРДЖУЮ"

Ректор

*В. П. Мельник*

(підпис)

03.07. 2020

М.П.



проф. В.П. Мельник

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
Львівський національний університет імені Івана Франка

**НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН**

Підготовки доктора філософії з галузі знань 12 Інформаційні технології Науковий ступінь доктор філософії  
за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки та інформаційні технології Термін навчання 4 роки  
спеціалізацією 1. Інформаційні технології проектування. 2. Системне проектування. 3. Штучний інтелект. 4. Математичне та програмне забезпечення обчислювальних машин і систем. Форма навчання очна (денна, вечірня)  
програмою освітньо-науковою на основі магістра

**I. 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
I	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ			
II	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ			
III	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ			
IV	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ	ДТ			

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

## II. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Шифр за ОП	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами		Кількість кредитів ЕКТС	Загальний обсяг	Кількість годин				Самостійна робота	Розподіл годин на тиждень за курсами і семестрами							
		екзамен	заліки			Аудиторних					I курс		II курс		III курс		IV курс	
						Всього	у тому числі											
		Лекції	практичні				семінарські	Семестри										
						Кількість тижнів у семестрі												
		1	2	3	4	5	6	7	8	16	16	16	16	16	16	16	16	
<b>1. НОРМАТИВНІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ</b>																		
<b>Складова 1 (глибинні знання зі спеціальності)</b>																		
	Сучасні тенденції розвитку обчислень та інформаційних технологій	5		3	90	32	32			58								
	Науковий семінар		7	4	120	64			64	56	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	
	<b>Всього</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>210</b>	<b>96</b>	<b>32</b>		<b>64</b>	<b>114</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>2,5</b>	<b>0,5</b>	<b>1</b>	
<b>Складова 2 (загальнонаукові компетентності)</b>																		
	Філософія	1		4	120	64	32		32	56	4							
	<b>Всього</b>	<b>1</b>		<b>4</b>	<b>120</b>	<b>64</b>	<b>32</b>		<b>32</b>	<b>56</b>	<b>4</b>							
<b>Складова 3 (універсальні навички)</b>																		
	Педагогічна практика		6	4	120					120								
	Інтелектуальна власність і трансфер технологій		4	3	90	32	16	16		58			2					
	<b>Всього</b>		<b>2</b>	<b>7</b>	<b>210</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>		<b>178</b>			<b>2</b>					
<b>Складова 4 (мовні компетентності)</b>																		
	Іноземна мова за фаховим спрямуванням	2		7	210	140		140		70	2,25	6,5						
	<b>Всього</b>	<b>1</b>		<b>7</b>	<b>210</b>	<b>140</b>		<b>140</b>		<b>70</b>	<b>2,25</b>	<b>6,5</b>						
	<b>Всього для нормативних дисциплін</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>25</b>	<b>750</b>	<b>332</b>	<b>80</b>	<b>156</b>	<b>96</b>	<b>418</b>	<b>6,75</b>	<b>7</b>	<b>0,5</b>	<b>2,5</b>	<b>2,5</b>	<b>0,5</b>	<b>1</b>	
<b>2. ДИСЦИПЛІНИ ВІЛЬНОГО ВИБОРУ АСПІРАНТА</b>																		
<b>Складова 1 (глибинні знання зі спеціальності)</b>																		
	1). Квантова фізика та обчислення. 2). Хмарні та туманні технології. 3). Спеціалізовані комп'ютерні системи. 4). Програмування вбудованих систем.	3		3	90	48	32	16		42			3					
	1). Цифрова обробка інформації. 2). Складні системи і мережі. 3). Комп'ютерні методи в електроніці. 4). Захист інформації. 5). Системи штучного інтелекту. 6). Бази знань інтелектуальних систем підтримки прийняття рішень	4		3	90	48	32	16		42			3					

1). Обробка зображень і розпізнавання образів. 2). Комп'ютерна лінгвістика та лексикографічні системи. 3). Бази знань і експертні системи. 4). Моделювання нанотехнологій. 5). Комп'ютерна реалізація адаптивних схем. 6). Комп'ютерне моделювання в проблемах фізики та механіки.	4	3	90	48	32	16	42					3				
<b>Всього</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>270</b>	<b>144</b>	<b>96</b>	<b>48</b>	<b>126</b>					<b>3</b>	<b>6</b>			
<b>Складова 3(універсальні навички)</b>																
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		
3) Інновації та підприємництво																
<b>Всього</b>		<b>3</b>	<b>9</b>	<b>270</b>	<b>96</b>	<b>48</b>	<b>48</b>			<b>174</b>			<b>4</b>	<b>2</b>		
<b>Всього для дисциплін вільного вибору</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>18</b>	<b>540</b>	<b>240</b>	<b>144</b>	<b>96</b>			<b>300</b>			<b>7</b>	<b>8</b>		
<b>Загальна кількість</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>43</b>	<b>1290</b>	<b>540</b>	<b>224</b>	<b>252</b>	<b>96</b>	<b>718</b>	<b>6,75</b>	<b>7</b>	<b>7,5</b>	<b>10,5</b>	<b>2,5</b>	<b>0,5</b>	<b>1</b>


Навчальний план вводиться з 2020/2021 навчального року для аспірантів I року

Ухвалено Вченою радою факультету електроніки та комп'ютерних технологій "24" лютого 2020 року, протокол № 2/11.

Ухвалено Вченою радою факультету прикладної математики та інформатики від "12" лютого 2020 року Протокол № 1/20

Ухвалено Вченою радою Університету від 03 липня 2020 року, протокол № 86/7

Декан факультету

  
(підпис)

**Ю. М. Фургала**

(ініціали та прізвище)

Декан факультету

  
(підпис)

**І.І. Дияк**

(ініціали та прізвище)

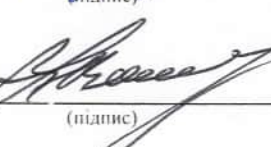
Завідувач відділу аспірантури та докторантури

  
(підпис)

**Н.З. Литвинович**

(ініціали та прізвище)

Проректор з наукової роботи

  
(підпис)

**Р.Є. Гладішевський**

(ініціали та прізвище)