

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

В.о. ректора

В. Мельник

Володимир МЕЛЬНИК

(підпис)

“ 30.05.2025 року

М.П.



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Підготовки доктора філософії з галузі знань Е Природничі науки, математика та статистика Науковий ступінь доктор філософії
за спеціальністю E5 Фізика та астрономія Термін навчання 4 роки
спеціалізацією астрофізика та фізика космосу, теоретична фізика, фізика напівпровідників і діелектриків, фізика металів 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	52
I	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	С	С	Д	Д	К	К	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	Д	Д	С	С	С	Д	Д	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	К	К
III	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	С	С	Д	Д	К	К	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	Д	Д	С	С	С	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д

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 ЄКТС	Кількість годин					Самостійна робота	Розподіл годин на тиждень за курсами і семестрами																
		екзамени	заліки		Загальний обсяг	Аудиторних					Всього	I курс	II курс	III курс	IV курс												
						у тому числі										Семестри											
		Лекції	практичні			семінарські	1	2	3			4	5	6	7	8											
											Кількість тижнів у семестрі																
											16	16	16	16	16	16	16	16	16								
1. НОРМАТИВНІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ																											
Складова 1 (глибинні знання зі спеціальності)																											
OK 1.	Сучасні тенденції у фізиці та астрономії / Advances in Physics and Astronomy	5		3	90	32	32			58					2												
OK 2.	Науковий семінар		6	4	120	64			64	56	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1.5											
Всього		1	1	7	210	96	32		64	114	0.5	0.5	0.5	0.5	2.5	1.5											
Складова 2 (загальнонаукові компетентності)																											
OK 3.	Філософія	1		4	120	64	32		32	56	4																
Всього		1		4	120	64	32		32	56	4																
Складова 3 (універсальні навички)																											
OK 4.	Педагогіка вищої школи		3	3	90	32	16		16	58			2														
OK 5.	Методологія наукових досліджень та організація науково-інноваційної діяльності		4	3	90	32	16		16	58			2														
OK 6.	Педагогічна практика		6	4	120					120																	
Всього			3	10	300	64	32		32	236			2	2													
Складова 4 (мовні компетентності)																											
OK 7.	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	4	28	840	364	96	140	128	476	6.75	7	2.5	2.5	2.5	1.5											
2. ДИСЦИПЛІНИ ВІЛЬНОГО ВИБОРУ АСПРАНТА																											
Складова 1 (глибинні знання зі спеціальності)																											
ВК 1.	1) Актуальні задачі сучасної астрофізики 2) Фізичні системи у квантованому просторі 3) Проблеми фізики напівпровідників і діелектриків 4) Електронна поляризованість фероїків 5) Термодинаміка та кінетика формування мікро- та наноструктур	3		3	90	48	32	16		42			3														
ВК 2.	1) Обробка результатів астрономічних спостережень 2) Сучасні математичні методи в теоретичній фізиці 3) Електронна мікроскопія та спектроскопія 4) Люмінесцентна спектроскопія іонів лантанідів 5) Дифузійні процеси в твердих тілах	4		3	90	48	32	16		42			3														

Шифр за ОП	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами		Кількість кредитів ЄКТС	Кількість годин					Самостійна робота	Розподіл годин на тиждень за курсами і семестрами							
		екзамени	заліки		Загальний обсяг	Аудиторних					I курс	II курс	III курс	IV курс				
						Всього	у тому числі											
							Лекції	практичні	семінарські									
Семестри											1	2	3	4	5	6	7	8
Кількість тижнів у семестрі											16	16	16	16	16	16	16	16
ВК 3.	1) Діагностика та моделювання астрофізичних процесів 2) Квантові комп'ютери та квантові обчислення 3) Комп'ютеризація фізичного експерименту 4) Енергетична структура та оптичні спектри кристалів 5) Атомна динаміка кристалічних та аморфних наночастинок	4		3	90	48	32	16		42				3				
Всього		3		9	270	144	96	48		126			3	6				

Складова 3 (універсальні навички)

ВК 4.1.	1) Методологія підготовки наукової публікації																	
ВК 4.2.	2) Психологія вищої школи		3	3	90	32	16	16		58			2					
ВК 4.3.	3) Підготовка науково-інноваційного проекту																	
ВК 5.1.	1) Інформаційні технології та аналіз даних																	
ВК 5.2.	2) Інтелектуальна власність і трансфер технологій		4	3	90	32	16	16		58			2					
ВК 5.3.	3) Інновації та підприємництво																	
Всього			2	6	180	64	32	32		116			2	2				
Всього для дисциплін вільного вибору		3	2	15	450	208	128	80		242			5	8				
Загальна кількість		6	6	43	1290	572	224	220	128	718	6.75	7	7.5	10.5	2.5	1.5		

Навчальний план вводиться з 2025/2026 навчального року для аспірантів I року

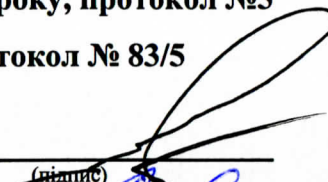
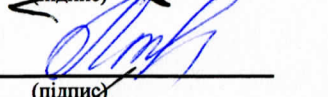
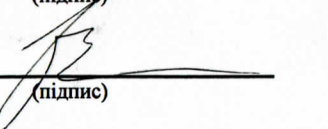
Ухвалено Вченою радою фізичного факультету від 30 квітня 2025 року, протокол №5

Ухвалено Вченою радою Університету від 30 травня 2025 року, протокол № 83/5

Декан факультету

Завідувач відділу аспірантури та докторантури

Т. в. о. проректора з наукової роботи


 (підпис)

 (підпис)

 (підпис)

Ярослав ЧОРНОДОЛЬСЬКИЙ

Наталія ЛИТВИНОВИЧ

Іван КУНЬО