ЗАТВЕРДЖУЮ

В.о. ректора

Володимир МЕЛЬНИК

підпис

«30» 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 **Е1 Біологія та біохімія** **Термін навчання** **4 роки**

спеціалізацією **Біофізика, Біохімія, Ботаніка, Генетика, Зоологія, Мікробіологія, Фізіологія людини і тварин, Фізіологія рослин** **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	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	д	д	д	д	д	д	д	з	з	з	з	к	к	к	к	к	к	к	к	к

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)																		
01.01.01.	Проблеми сучасної біології	5		3	90	32	32			58					2			
01.01.02.	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)																		
01.02.01.	Філософія	1		4	120	64	32		32	56	4							
	Всього	**1**		**4**	**120**	**64**	**32**		**32**	**56**	**4**							
Складова 3 (універсальні навички)																		
01.03.01.	Педагогіка вищої школи		3	3	90	32	16		16	58			2					
01.03.02.	Педагогічна практика		6	4	120					120								
01.03.03.	Інформаційні технології та аналіз даних		4	3	90	32	16		16	58				2				
	Всього		**3**	**10**	**300**	**64**	**32**		**32**	**236**			**2**	**2**				
Складова 4 (мовні компетентності)																		
01.04.01.	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**	**4**	**28**	**840**	**364**	**96**	**140**	**128**	**476**	**6,75**	**7**	**2,5**	**2,5**	**2,5**	**1,5**		
2. ДИСЦИПЛІНИ ВІЛЬНОГО ВИБОРУ АСПІРАНТА																		
Складова 1 (глибинні знання зі спеціальності)																		
02.01.01.	1) Біофізика клітинних мембран 2) Новітні методи діагностики та скринінгу 3) Фіторізноманіття 4) Редагування геномів 5) Порівняльна анатомія тварин 6) Молекулярна фізіологія 7) Biochemistry and Molecular Biology of Plants 8) Філогенія прокаріот	3		3	90	48	32	16		42			3					
02.01.02.	1) Транспорт речовин та біоелектрогенез 2) Біохімія патологічних станів: від механізмів до терапії 3) Фітогеографія 4) Молекулярна філогенетика 5) Біоценологія 6) Біоенергетичне забезпечення клітинних процесів 7) Системна біологія рослин 8) Метаболізм прокаріот та його регуляція	4		3	90	48	32	16		42				3				

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	I курс		II курс		III 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
02.01.03.	1) Механізми модифікуючого впливу фізико-хімічних чинників 2) Біохімія оксидативно-нітративного стресу 3) Адвентизація природних екосистем 4) Системна біологія 5) Міжекосистемні зв'язки 6) Електрофізіологія і сигнальні системи клітин 7) Рослинні сигнальні системи 8) Молекулярна біологія вірусів	4		3	90	48	32	16		42				3				
	Всього	**3**		**9**	**270**	**144**	**96**	**48**		**126**			**3**	**6**				
Складова 3 (універсальні навички)																		
02.02.01.	1) Методологія підготовки наукової публікації 2) Психологія вищої школи 3) Підготовка науково-інноваційного проекту		3	3	90	32	16	16		58			2					
02.02.02.	1) Інтелектуальна власність і трансфер технологій 2) Інновації та підприємництво		4	3	90	32	16	16		58				2				
	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 біологічного факультету 23 квітня 2025 року, протокол №8/24

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

Декан факультету _____ (підпис) **Ігор ХАМАР** (ініціали та прізвище)

В. о. завідувача відділу аспірантури та докторантури _____ (підпис) **Наталія ЛИТВИНОВИЧ** (ініціали та прізвище)

Т.в.о. проректора з наукової роботи _____ (підпис) **Іван КУНЬО** (ініціали та прізвище)