

# Робочий навчальний план

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
"ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"

Варіант 1 редакція 1

За спеціальністю **162**

**Біотехнології та біоінженерія**

Копія

Форма навчання - **очна**

Третій (освітньо-науковий) рівень вищої освіти

**2022** рік вступу

## I. Графік навчального процесу

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	КТ 1	КТ 2							
1									*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	СК	СК	=	=	=	=	=	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	СК	СК	НД	НД	НД	НД	НД	=	=	13	15	
2	=	=	=	=	=	=	=	=	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	X	X	СК	СК	=	=	=	=	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	=	=	13	15

**Умовні позначення:** \* - навчання, СК - семестровий контроль, НД - наукові дослідження, X - педагогічна практика, = - канікули.

## II. План навчального процесу

№ п/п	Назва дисципліни	Вид навчання	Семестр	Семестровий контроль	Обсяг роботи					Розподіл за видами аудиторних занять, год.				РГР	КР	Кафедра
					Кред	Годин				Лекції	Лабораторні	Практичні	Тижневий			
						ECTS	Всього	Ауд. роб.	МК							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	<b>ВСЬОГО ДЛЯ СПЕЦІАЛЬНОСТІ:</b>				43	1290	438		852	161		277				
	<b>OBOB'ЯZKOBІ HАBЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ СПЕЦІАЛЬНОСТІ:</b>				31	930	322		608	116		206				
	<b>ВИБІРКОВІ HАBЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ СПЕЦІАЛЬНОСТІ:</b>				12	360	116		244	45		71				
	<b>1. СПІЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ СПЕЦІАЛЬНОСТІ</b>				43	1290	438		852	161		277				
	<b>1.1. OBOB'ЯZKOBІ HАBЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ</b>				31	930	322		608	116		206				
	<b>1.1.1. ЦИКЛ ДИСЦИПЛІН, ЩО ФОРМУЮТЬ ЗАГАЛЬНОHАУКOBІ КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА УHІBЕРCАЛЬHІ HАBИЧКИ ДOCЛІДHИКА</b>				21	630	206		424	43		163				
1	Іноземна мова для академічних цілей, частина 1		1	Зал	4	120	60		60			60	4 4			ІМ
2	Філософія і методологія науки		1	Екз	3	90	30		60	15		15	1 2			КФ
3	Іноземна мова для академічних цілей, частина 2		2	Екз	4	120	60		60			60	4 4			ІМ
4	Професійна педагогіка		2	Зал	3	90	30		60	15		15	1 2			ПІО
5	Академічне підприємництво		3	Зал	4	120	26		94	13		13	1 2			МО
6	Педагогічна практика	ПрВ	3	Зал	3	90			90							ТБСФБ
	<b>1.1.2. ЦИКЛ ДИСЦИПЛІН, ЩО ФОРМУЮТЬ ФАХOВІ КОМПЕТЕНТНОСТІ</b>				10	300	116		184	73		43				
7	Біоінформатика та інформаційні технології в біотехнології		1	Екз	3	90	45		45	30		15	2 3			ТБСФБ
8	Експериментальні методи досліджень біомолекул		2	Екз	4	120	45		75	30		15	2 3			ТБСФБ
9	Дослідницький семінар у галузі біотехнології та біоінженерії		3	Екз	3	90	26		64	13		13	1 2			ТБСФБ
	<b>1.2. ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИБОРОМ CТУДЕНТА</b>				9	270	86		184	30		56				
	<b>1.2.5. HАBЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ ІНШИХ OСВІТНІХ ПРОГРАМ</b>				9	270	86		184	30		56				
10	<b>1. Дисципліни для вибору</b>		3	Зал	3	90	26		64			26	2 2			КГСД

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
11	1.1 Ділова іноземна мова		3	Зал	3	90	26		64			26	2 2			ІМ
12	1.2 Психологія творчості та винахідництва		3	Зал	3	90	26		64	13		13	1 2			ТПП
13	1.3 Управління науковими проектами		3	Зал	3	90	26		64	13		13	1 2			ІСМ
14	1.4 Технологія оформлення грантових заявок та патентних прав		3	Зал	3	90	26		64	13		13	1 2			ММП
15	1.5 Риторика		3	Зал	3	90	26		64			26	2 2			ТПК
16	1.6 Сучасна інвентика у науково-дослідній діяльності		3	Зал	3	90	26		64	13		13	1 2			МО
17	1.7 Відкриті наукові практики		3	Зал	3	90	26		64	13		13	1 2			СКІД
18	1.8 Академічна доброчесність і якість освіти		3	Зал	3	90	26		64	13		13	1 2			ПІО
19	1.9 Методологія підготовки наукових публікацій		3	Зал	3	90	26		64	13		13	1 2			ПІО
20	1.10 Якість вищої освіти (формування внутрішніх систем забезпечення якості)		3	Зал	3	90	26		64	13		13	1 2			ММП
21	<b>2. Дисципліни для вибору</b>		4	Екз	6	180	60		120	30		30	2 4			ТБСФБ
22	2.1 Належні практики у біотехнології( належна виробнича практика, належна технологічна , належ		4	Екз	3	90	30		60	15		15	1 2			ТБСФБ
23	2.2 Оцінка якості біопрепаратів та біопродукції		4	Екз	3	90	30		60	15		15	1 2			ТБСФБ
24	2.3 Сучасне виробництво вакцин		4	Екз	3	90	30		60	15		15	1 2			ТБСФБ
25	2.4 Імунно-і ДНК- діагностика		4	Екз	3	90	30		60	15		15	1 2			ТБСФБ
26	2.5 Методи біотестування біологічно активних речовин		4	Екз	3	90	30		60	15		15	1 2			ТБСФБ
27	2.6 Біотехнологія агро- та вет препаратів		4	Зал	3	90	30		60	15		15	1 2			ТБСФБ
28	2.7 Молекулярна біотехнологія та біоінженерія		4	Екз	3	90	30		60	15		15	1 2			ТБСФБ
29	2.8 Біотехнологія та біоінженерія рослин		4	Екз	3	90	30		60	15		15	1 2			ТБСФБ
30	2.9 Кінетика ферментативних реакцій		4	Екз	3	90	30		60	15		15	1 2			ТОП
31	2.10 Мікроорганізми в технологіях продуктів бродіння		4	Зал	3	90	30		60	15		15	1 2			ТОП
	<b>1.3. ДИСЦИПЛІНИ ВІЛЬНОГО ВИБОРУ АСПІРАНТА</b>				<b>3</b>	<b>90</b>	<b>30</b>		<b>60</b>	<b>15</b>		<b>15</b>				
	<b>1.2.5. НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ ІНШИХ ОСВІТНІХ ПРОГРАМ</b>				<b>3</b>	<b>90</b>	<b>30</b>		<b>60</b>	<b>15</b>		<b>15</b>				
32	<b>3. Дисципліна вільного вибору аспіранта</b>		4	Зал	3	90	30		60	15		15	1 2			КППД

**Примітка:** Всі заліки диференційовані

Поля КР і РГР : верхнє значення - кількість робіт, нижнє значення - їх сумарна тривалість.

#### Таблиця підсумків по семестрах навчального плану

(без дисциплін циклу фізично-рекреаційного та факультативного типу)

<b>Розподіл по семестрах</b>	<b>1 сем.</b>	<b>2 сем.</b>	<b>3 сем.</b>	<b>4 сем.</b>	<b>5 сем.</b>	<b>6 сем.</b>	<b>7 сем.</b>	<b>8 сем.</b>	<b>Всього</b>
------------------------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

**9.162 Біотехнології та біоінженерія**

Кредитів всього за планом	10	11	13	9					43
Кредитів практики (крім навчальної) за планом			3						3
Іспитів всього	2	2	1	1					6
Заліків всього	1	1	2	1					5
Всього годин	300	330	390	270					1290
Всього годин лекцій за тиждень	3,00	3,00	2,00	3,00					11
Всього годин лабораторних за тиждень	0	0	0	0					
Всього годин практичних за тиждень	6,00	6,00	4,00	3,00					19
Всього годин аудиторних за тиждень	9,00	9,00	6,00	6,00					30