МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО"

РОБОЧИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН
на 2023/2024 навчальний рік, прийому студентів 2023 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ
Проректор з навчальної роботи

_____ Анатолій МЕЛЬНИЧЕНКО
"___"_____ 2023 р.

Спеціальність	162 Біотехнології та біоінженерія	Факультет/ННІ	Факультет біотехнології і біотехніки
Освітня програма	Біотехнології	Форма здобуття вищої освіти	*Очна*
Освітній ступінь	магістра	Строк навчання	1 рік 9 місяців
Випускова кафедра	*Кафедра промислової біотехнології та біофармації*	Кваліфікація	магістр з біотехнологій та біоінженерії

№ п/п	Освітні компоненти (навчальні дисц., курс. пр.(роб.), практ., кваліф. роб.)	Кафедра	К-ть здобув.		Обсяг дисциплін		Аудиторні години								СРС	Контрольні заходи								Розподіл аудиторних годин на тиждень за курсами і семестрами							
								Лекції		Практ. (комп. прк)		Лабор												1 курс							
																								БТ-31мн (Б: 5, К: 0);							
																								1 семестр				2 семестр			
																								18 тижнів				18 тижнів			
			Бюджет	Контракт	Кред ECTS	Години	Всього	за НП	з урах. Інд занять	за НП	з урах. Інд занять	за НП	з урах. Інд занять	Інд. зан.		Екзамени	Заліки	МКР	Курсові роботи	Курсові проекти	РГР,РР,ГР	ДКР	Реф.	Всього	у т.ч. Лекц	Практ	Лаб	Всього	у т.ч. Лекц	Практ	Лаб
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
1. НОРМАТИВНІ освітні компоненти																															
Цикл загальної підготовки																															
1	*Інтелектуальна власність та патентознавство. Частина 1. Право інтелектуальної власності*	КІВПП	5	0	1.0	30	18	12	-	6	-	-	-	0	12													1	0.67	0.33	
2	*Інтелектуальна власність та патентознавство. Частина 2. Патентознавство та набуття прав*	КМ	5	0	2.0	60	36	24	-	12	-	-	-	0	24		2	2										2	1.33	0.67	
3	*Основи інженерії та технології сталого розвитку*	ШІ	5	0	2.0	60	36	18	-	18	-	-	-	0	24		2	2										2	1	1	
4	*Практичний курс іноземної мови для наукової комунікації. Частина 1*	АМГСЗ	5	0	3	90	72	-	-	72	-	-	-	0	18		2	1					1	2		2		2		2	
5	*Розроблення стартап-проектів*	ЕП	5	0	3.0	90	54	18	-	36	-	-	-	0	36		1	1						3	1	2					
Разом нормативних ОК циклу загальної підготовки					11	330	216	72	0	144	0	0	0	0	114	0	4	4	0	0	0	0	1	5	1	4	0	7	3	4	0
Цикл професійної підготовки																															
6	*Системний аналіз біотехнологічних об'єктів*	ПББ	5	0	5.0	150	54	36	-	18	-	-	-	0	96	1		1						3	2	1					
7	*Проблемні питання сучасної біотехнології*	ПББ	5	0	5.0	150	54	36	-	18	-	-	-	0	96	1		1					1	3	2	1					
8	*Біологічні та хімічні сенсорні системи*	БЕІЕБ	5	0	5.0	150	54	18	-	36	-	-	-	0	96	1		1			1			3	1	2					
9	*Біохімічні та фізичні методи аналізу в біотехнології*	БЕІЕБ	5	0	4.0	120	54	36	-	18	-	-	-	0	66		1	1				1		3	2	1					
10	*Прикладна біоінформатика*	БЕІЕБ	5	0	4.0	120	54	26	-	28	-	-	-	0	66		1	1			1			3	1.44	1.56					
Дослідницький (науковий) компонент																															
11	*Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 1. Основи наукових досліджень*	ПББ	5	0	3.0	90	27	9	-	18	-	-	-	0	63		1							1.5	0.5	1					
12	*Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 2. Науково-дослідна робота за темою магістерської дисертації*	ПББ	5	0	4.0	120	18	-	-	18	-	-	-	0	102								2					1		1	
Разом нормативних ОК циклу професійної підготовки					30	900	315	161	0	154	0	0	0	0	585	3	3	5	0	0	2	1	2	16.5	8.94	7.56	0	1	0	1	0
ВСЬОГО НОРМАТИВНИХ					41	1230	531	233	0	298	0	0	0	0	699	3	7	9	0	0	2	1	3	21.5	9.94	11.56	0	8	3	5	0
2. ВИБІРКОВІ освітні компоненти																															
Вибіркові освітні компоненти з міжфакультетського/факультетського/кафедрального Ф-каталогів																															
13	*Промислова ензимологія* ‡	ПББ	5	0	4.0	120	54	28	-	-	-	26	-	0	66		2	2				2						3	1.56		1.44
14	*Клітинні біотехнології* ‡	ПББ	5	0	4.0	120	54	36	-	-	-	18	-	0	66		2	2				2						3	2		1
15	*Основи моделювання в біотехнологічній галузі* ‡	БТБІ	0	0	4.0	120	54	36	-	18	-	-	-	0	66		2	2				2						3	2	1	
16	*Інноваційні методи та обладнання біотехнологічних виробництв* ‡	БТБІ	0	0	4.0	120	54	36	-	18	-	-	-	0	66		2	2				2						3	2	1	
17	*Моделювання молекулярної взаємодії* ‡	БЕІЕБ	0	0	4.0	120	54	18	-	36	-	-	-	0	66		2	2				2						3	1	2	
18	*Обробка даних та моделювання процесів в біотехнології* ‡	БЕІЕБ	0	0	4.0	120	54	26	-	28	-	-	-	0	66		2	2				2						3	1.44	1.56	
19	*Методи генетичної модифікації*	БЕІЕБ	0	0	4.0	120	54	36	-	18	-	-	-	0	66		2	2				2						3	2	1	
20	*Імунобіотехнологія* ‡	ПББ	5	0	5.0	150	54	36	-	18	-	-	-	0	96	2		2				2						3	2	1	
21	*Основи функціональної геноміки* ‡	ПББ	5	0	5.0	150	54	18	-	36	-	-	-	0	96	2		2				2						3	1	2	
22	*Проектування фармацевтичних та біотехнологічних виробництв* ‡	БТБІ	5	0	5.0	150	54	36	-	18	-	-	-	0	96	2		2				2						3	2	1	
23	*Біотехнічні системи і технології* ‡	БТБІ	0	0	5.0	150	54	36	-	18	-	-	-	0	96	2		2				2						3	2	1	
24	*Автоматизація фармацевтичних і біотехнологічних виробництв* ‡	БТБІ	0	0	5.0	150	54	36	-	18	-	-	-	0	96	2		2				2						3	2	1	
25	*Сучасні матеріали та обладнання для пакування лікарських форм* ‡	БТБІ	0	0	5.0	150	54	36	-	18	-	-	-	0	96	2		2				2						3	2	1	
26	*Біокібернетика* ‡	БЕІЕБ	0	0	5.0	150	54	36	-	18	-	-	-	0	96	2		2				2						3	2	1	
27	*Обладнання та проектування в біоенергетиці та водоочищенні* ‡	БЕІЕБ	0	0	5.0	150	54	26	-	28	-	-	-	0	96	2		2				2						3	1.44	1.56	
28	*Пакети прикладних програм для задач молекулярної біології* ‡	БЕІЕБ	0	0	5.0	150	54	18	-	36	-	-	-	0	96	2		2				2						3	1	2	
Разом вибіркових ОК циклу професійної підготовки					23	690	270	180	0	54	0	36	0	0	420	3	2	5	0	0	0	5	0	0	0	0	0	15	10	3	2
ВСЬОГО ВИБІРКОВИХ					23	690	270	180	0	54	0	36	0	0	420	3	2	5	0	0	0	5	0	0	0	0	0	15	10	3	2
ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ:					64	1920	801	413	0	352	0	36	0	0	1119	6	9	14	0	0	2	6	3	21.5	9.94	11.56	0	23	13	8	2

Кількість														
	Кількість екзаменів	6	3				3							
	Кількість заліків	9		4				5						
	МКР	14			7				7					
	Курсових робіт	0												
	Курсових проєктів	0												
	РГР, РР, ГР	2		2										
	ДКР	6			1				5					
	Рефератів	3				2				1				

‡ Виконано перерозподіл аудиторних годин

Ухвалено на засіданні Вченої ради ФБТ ПРОТОКОЛ № _____ від _____

Завідувач кафедри ПББ _____ Валентина ПОЛІЩУК
(підпис)

Декан факультету (директор інституту) _____ Тетяна ТОДОСІЙЧУК
(підпис)

Примітка: РНП є частиною навчального плану і формується на основі аналізу сукупності індивідуальних навчальних планів здобувачів вищої освіти на поточний навчальний рік;