

"Затверджую"
Президент Національного
міжнародного університету
розвитку людини
Україна
І.М.Таланчук
"01" липня 2021 р.

на основі повної середньої освіти
першого рівня вищої освіти

за спеціальністю **162 Біотехнології та біоінженерія**

Форма навчання: денна

Строк навчання: 3 роки 10 місяців

від "01" липня 2021 року
протокол № 4

[illegible]

II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, ТИЖНІ

III. ПРАКТИКА

IV. АТЕСТАЦІЯ

Назва навчальної дисципліни	Форма випускової атестації (іспит, дипломний проєкт (робота))	Семестр
Бакалаврська кваліфікаційна робота	Захист	8

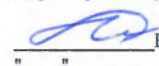
V. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ																				
Шифр за ОПП	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами				Кількість кредитів ЄКТС	Обсяг навчального навантаження в академічних годинах, 1 ак.год. = 45 хв.						Розподіл годин на тиждень за курсами і семестрами							
		екзамен	заліки	курсові			загальний обсяг	у тому числі аудиторських				самостійна роб.	I курс		II курс		III курс		IV курс	
				проекти	роботи			всього ауд. годин	лекції	лабораторні	практичні (семинарські)		семестри							
													1	2	3	4	5	6	7	8
													кількість тижнів у семестрі							
													15	15	15	15	15	15	15	8
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
I. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ																				
1.1. Обов'язкові компоненти освітньої програми																				
OK 1.1	Україна в контексті світового розвитку		2			4	120	44	30		14	76		3						
OK 1.2	Українська мова (за професійним спрямуванням)	2	1			4	120	46	16		30	74	2	1						
OK 1.3	Фізична культура (Фізичне виховання. Основи здорового способу життя)		1,2			5	150	74	14		60	76	3	2						
OK 1.4	Основи наукових досліджень та академічного письма		2			4	120	44	30		14	76		3						
OK 1.5	Інклюзивне суспільство		4			1	30	14	14			16				1				
OK 1.6	Основи навчання студентів (самоуправління навчанням)		1			3	90	30	22		8	60	2							
OK 1.7	Іноземна мова	3	1,2			6	180	90			90	90	2	2	2					
OK 1.8	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	6	4,5			6	180	90			90	90				2	2	2		
OK 1.9	Іноземна мова поглибленого вивчення	8	7			6	180	62			62	118							2	4
OK 1.10	Філософія	5				3	90	30	22		8	60					2			
OK 1.11	Права людини та верховенство права в сучасних реаліях		5			3	90	30	22		8	60					2			
OK 1.12	Екологія та екологічна етика		6			3	90	30	22		8	60						2		
OK 1.13	Хімія неорганічна в галузі	1				3	90	30	22	4	4	60	2							
OK 1.14	Хімія аналітична в галузі	2				3	90	30	22	4	4	60		2						
OK 1.15	Фізика	1				3	90	30	16		14	60	2							
OK 1.16	Основи вищої математики	1				3	90	30	16		14	60	2							
	Всього ОК за циклом загальної підготовки	9	14			60	1800	704	268	8	428	1096	15	13	2	3	6	4	2	4
	Всього ВК за циклом загальної підготовки		3			10	300	134	76	0	58	166	0	0	7	2	0	0	0	0
ВК 1.1	Дисципліни вільного вибору студентів із загальноуніверситетського каталогу дисциплін циклу загальної підготовки		3			4	120	60	30		30	60			4					
ВК 1.2			3			3	90	44	30		14	46			3					
ВК 1.3			4			3	90	30	16		14	60				2				
	Всього за циклом загальної підготовки	9	17	0	0	70	2100	838	344	8	486	1262	15	13	9	5	6	4	2	4
II. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ																				
2.1. Обов'язкові компоненти освітньої програми																				
OK 2.1	Біотехніка, біобезпека та охорона праці в галузі біотехнології		4			3	90	30	22		8	60				2				
OK 2.2	Молекулярна біотехнологія		3			4	120	60	30		30	60			4					
OK 2.3	Основи біоінженерії	7	6		7	4	120	60	30		30	60						2	2	
OK 2.4	Методологія та сучасні методи біотехнологічних досліджень	8				4	120	40	26		14	80								5
OK 2.5	Інженіринг процесів біотехнологічних виробництв	7				3	90	30	14		16	60							2	
OK 2.6	Фізична та колоїдна хімія	4				3	90	44	30		14	46				3				
OK 2.7	Хімія органічна в галузі	1				3	90	44	30		14	46	3							
OK 2.8	Математичні методи в біотехнології	2				3	90	44	30		14	46		3						
OK 2.9	Біологія клітини	1				4	120	46	30		16	74	3							
OK 2.10	Інформаційні технології в галузі біотехнології	2	1			4	120	60	30		30	60	2	2						
OK 2.11	Анатомія та фізіологія рослин	2	1			4	120	60	30		30	60	2	2						
OK 2.12	Нормативне забезпечення біотехнологічних виробництв		3			3	90	44	30		14	46			3					
OK 2.13	Контроль якості продуктів та процесів біотехнологічних виробництв з основами HACCP	5				4	120	44	30		14	76					3			

ОК 2.14	Хімія біоорганічна в галузі		4			3	90	44	30		14	46				3					
ОК 2.15	Економіка та управління біотехнологічним виробництвом	7				3	90	30	16		14	60							2		
ОК 2.16	Основи вірусології	3				4	120	60	30		30	60			4						
ОК 2.17	Загальна біохімія	5				3	90	30	16		14	60					2				
ОК 2.18	Інженіринг біопроцесів та устаткування біотехнологічних виробництв	8				4	120	48	34		14	72								6	
ОК 2.19	Загальна мікробіологія	5				3	90	30	16		14	60					2				
ОК 2.20	Основи імунології		5			3	90	30	16		14	60					2				
ОК 2.21	Генетика	4				3	90	44	30		14	46				3					
ОК 2.22	Процеси, апарати та устаткування виробництв галузі	7				4	120	44	30		14	76							3		
ОК 2.23	Мікробний синтез	7				3	90	30	16		14	60							2		
ОК 2.24	Загальна біотехнологія	6	5		6	4	120	60	30		30	60					2	2			
ОК 2.25	Біосенсори та мембранні технології	5				3	90	30	16		14	60					2				
ПР 1	Ознайомча практика		2			6	180					180									
ПР 2	Навчальна практика		4			6	180					180									
ПР 3	Виробнича практика		6			6	180					180									
ПР 4	Науково-виробнича практика		8			6	180					180									
	Бакалаврська кваліфікаційна робота	8				9	270					270									
	Всього ОК за циклом професійної підготовки	21	13			3	119	3570	1086	642	0	444	2484	10	7	11	11	13	4	11	11
2.2. Вибіркові компоненти освітньої програми																					
	Всього ВК за циклом професійної підготовки		14			51	1530	604	374	8	222	926	0	0	0	4	3	12	9	5	
Мейджор "Екобіотехнологія"																					
ВК 2.1	Екологічна токсикологія		6			3	90	44	30		14	46						3			
ВК 2.2	Імунобіотехнологія		7			4	120	46	30	8	8	74							3		
ВК 2.3	Біоенергетичні системи в аграрному виробництві		7			4	120	46	16		30	74							3		
ВК 2.4	Технологія біовиробництв		4			3	90	30	16		14	60				2					
ВК 2.5	Біоконверсія та поводження з відходами		7			4	120	44	30		14	76							3		
ВК 2.6	Основи біотехнології рослин		8			4	120	40	26		14	80								5	
ВК 2.7	Конструктивна екологія		6			4	120	44	30		14	76						3			
ВК 2.8	Промислова та фармацевтична біотехнологія		6			4	120	44	30		14	76						3			
ВК 2.9	Екобіотехнологія		4			3	90	30	16		14	60				2					
ВК 2.10	Радіобіологія та радіоекологія		6			4	120	44	30		14	76						3			
Мейджор "Агробіотехнологія"																					
ВК 2.11	Сучасне ґрунтознавство		6			3	90	44	30		14	46						3			
ВК 2.12	Агробіорізоманіття та дизайн полікультур		7			4	120	46	30	8	8	74							3		
ВК 2.13	Мікологічні об'єкти в біотехнології		7			4	120	46	16		30	74							3		
ВК 2.14	Агромікробіологія		4			3	90	30	16		14	60				2					
ВК 2.15	Ґрунтова мікробіологія		7			4	120	44	30		14	76							3		
ВК 2.16	Фітоінженерія		8			4	120	40	26		14	80								5	
ВК 2.17	Біотехнологічні основи пермакультури		6			4	120	44	30		14	76						3			
ВК 2.18	Біозахист рослин		6			4	120	44	30		14	76						3			
ВК 2.19	Екологічна безпека в агрономічному виробництві		4			3	90	30	16		14	60				2					
ВК 2.20	Фітопатогени і фітофаги в системі захисту рослин		6			4	120	44	30		14	76						3			
Майнор																					
ВК 2.21	Дисципліни вільного вибору студентів із загальноуніверситетського каталогу дисциплін циклу професійної підготовки		3			3	90	44	30		14	46				3					
ВК 2.22			5			4	120	44	30		14	76						3			
ВК 2.23			3			3	90	44	30		14	46				3					

Всього за циклом професійної підготовки	21	27	0	3	170	5100	1690	1016	8	666	3410	10	7	11	15	16	16	20	16
Частка компонент загального циклу в загальному обсязі освітньої програми, %						29,2%													
Частка вибірових компонент у загальному обсязі освітньої програми, %						25,4%													
ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ ГОДИН																			
	30	44	0	3	240	7200	2528	1360	16	1152	4672	25	20	20	20	22	20	22	20
Максимально можлива кількість годин на тиждень							24	24	23	23	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Кількість екзаменів							5	5	2	2	5	2	5	2	5	4			
Кількість заліків							6	5	7	8	5	7	4	2					
Кількість курсових робіт																1	1		

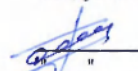
ПОГОДЖЕНО

Директор Інституту біомедичних технологій

 Валентина МОВЧАН
"___" _____ 2021 р.

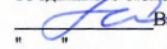
ПОГОДЖЕНО

Завідувач кафедри

 Тетяна ТУГАЙ
"___" _____ 2021 р.

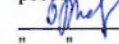
ПОГОДЖЕНО

Голова Науково-методичного
об'єднання з біології та фармації

 Валентина МОВЧАН
"___" _____ 2021 р.

ПОГОДЖЕНО

Проректор з освітньої роботи

 Оксана КОЛЯДА
"___" _____ 2021 р.

ПОГОДЖЕНО

Начальник управління моніторингу
якості освіти, ліцензування та
акредитації

 Людмила ВОЛОДИНА
"___" _____ 2021 р.