

Міністерство освіти і науки України
Сумський національний аграрний університет

Розглянуто та затверджено рішенням
вченої ради Сумського НАУ
протокол №13 від 26 квітня 2024 р.
Голова ради, ректор



Володимир ЛАДИКА

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

підготовки фахівців 2024 року вступу

Рівень вищої освіти: Другий (магістерський рівень)
Ступінь вищої освіти: Магістр
Галузь знань: 16 «Хімічна та біоінженерія»
Спеціальність: 162 «Біотехнології та біоінженерія»
Освітньо-професійна програма «Біотехнології та біоінженерія»
Форма навчання: денна
Термін навчання: 1 рік 4 місяці
Кваліфікація: «Магістр з біотехнологій та біоінженерії»

Реалізують магістерську програму:
Факультет агротехнологій та природокористування
Кафедра:
біотехнології та хімії

I. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

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			
1	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	К	К	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т		
2	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	А	А	А	А																																					

ПОЗНАЧЕННЯ: Т – теоретичне навчання; ЗТ – заліковий тиждень; С – екзаменаційна сесія; В – виробнича практика; К – канікули; А – державна атестація

II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Підсумково-заліковий, тиж	Екзаменаційна сесія	Практика	Державна атестація	Виконання кваліфікаційно роботи	Канікули	Разом
1	30	2	4	10				
2	10	1	2			4	6	52
								17
Разом	40	3	6	10		4	6	69

III. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Виробнича	2	10

IV. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ

Форма державної атестації (екзамен, дипломний проект (робота))	Семестр
Кваліфікаційна робота	3

II. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

ІІ. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ																		
НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ		Розподіл за семестрами				Кількість кредитів ECTS	Кількість годин						Розподіл годин на тиждень за курсами і семестрами					
		Екзамени	Заліки	Курсові			Загальний обсяг	Аудиторних			Самостійна робота	1 курс	2 курс					
				роботи (проекти)	РГЗ*			у тому числі:				Семестри						
								Всього	лекції	практичні		лабораторні	1	2	3			
													Кількість тижнів в семестрі					
													15	15	10			
1. Обов'язкові компоненти ОПП																		
1.1.Цикл дисциплін загальної підготовки																		
ОК 1	Ділова іноземна мова	1				5,0	150	60	30	30		90	4					
ОК 2	Психологія і педагогіка вищої школи		3			5,0	150	50	20	30		100		5				
Всього цикл загальної підготовки		1	1			10,0	300	110	50	60	0	190	4	0	5			
1.2. Цикл дисциплін спеціальної (фахової) підготовки																		
ОК 3	Методологія, організація наукових досліджень, проектування та впровадження інноваційних розробок	1				5,0	150	60	30	30		90	4					
ОК 4	Інтелектуальна власність та патентознавство	2				5,0	150	60	30	30		90		4				
ОК 5	Прикладна біоінформатика	1				5,0	150	60	30	30		90	4					
ОК 6	Промислові технології біологічно активних речовин	3				5,0	150	50	20	30		100		5				
ОК 7	Біотехнологія клітин рослинного та тваринного походження	1				5,0	150	60	30	30		90	4					
ОК 8	Проблемні питання сучасної біотехнології	3				5,0	150	60	30	30		90		5				
ОК 9	Біохімічні та фізичні методи аналізу в біотехнології	1				5,0	150	60	30	30		90	4					
Всього дисциплін спеціальної (фахової) підготовки		7	0	0		35	1050	410	200	210	0	640	16	4	10			
1.3. Інші види навчання																		
ОК10	Виробнича практика					10,0	300											
ОК11	Кваліфікаційна робота					10,0	300											
Всього інші види навчання						20,0	600											
Всього обов'язкові компоненти ОПП						65	1950											
2. Вибіркові компоненти ОПП																		
ВК 1	Вибіркова дисципліна 1		2			5,0	150	60		60		90	4					
ВК 2	Вибіркова дисципліна 2		2			5,0	150	60	30	30		90	4					
ВК 3	Вибіркова дисципліна 3		2			5,0	150	60	30	30		90	4					
ВК 4	Вибіркова дисципліна 4		2			5,0	150	50	20	30		100	4					
ВК 5	Вибіркова дисципліна 5		3			5,0	150	50	20	30		100		5				
Всього вибіркової дисципліни		0	1	0		25,0	750	280	100	180		470	0	16	5			
Всього за ОС "Магістр"		8	2	0		90	2700						20	20	20			

Вибіркові компоненти**25 кредитів (28%)**

- 1 Біологічні та хімічні сенсорні системи
- 2 Стовбурові клітини та їх застосування
- 3 Прикладні проблеми вірусології
- 4 Мікроклональне розмноження рослин
- 5 Біобезпека та біозахист в біологічних лабораторіях

- 6 Хімія природних біологічно-активних сполук.
- 7 Культура ізольованих протопластів.
- 8 Біотехнологія лікувально-косметичних засобів.
- 9 Маркетинг та товаровзнавство в біотехнології
- 10 Живлення рослин та управління їх продуктивністю

III. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ

№	Навчальні дисципліни	Години	Кредити	%
1	1. Обов'язкові компоненти ОПП		65	72
2	2. Вибіркові компоненти ОПП		25	28
	Разом за ОС "магістр"		90	100

IV. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, ТИЖНІ

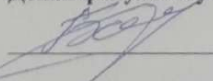
Рік навчання	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Практична підготовка	Державна атестація	Виконання кваліфікаційної роботи	Канікули	Всього
1	30	6	10			6	52
2	10	3			4		17
Разом за ОС	40	9	10		4	6	69

V. ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА

№	Вид практики	Семестр	Години	Кількість тижнів/кредитів
1	Виробнича	2	300	10

Розроблено:

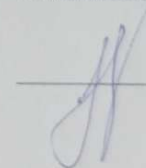
Робочою групою ОПП "Біотехнології та біоінженерія" ОС "Магістр"

Гарант ОПП**Декан факультету****Владислав КОВАЛЕНКО****Ольга БАКУМЕНКО**

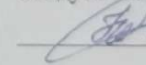
Схвалено Вченою радою факультету агротехнологій та природокористування протокол № 9 від 11.03.2024 р.

Погоджено:

Проректор з науково-педагогічної та навчальної роботи

**Ігор КОВАЛЕНКО**

Завідувач навчального відділу

**Наталія КОЛОДНЕНКО**