

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького

ЗАТВЕРДЖУЮ
в. о. ректора Львівського національного
університету ветеринарної медицини
та біотехнологій імені С. З. Гжицького
Володимир СТИБЕЛЬ
" 20 22 р.



НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

«Біотехнології та біоінженерія»

підготовка бакалаврів з галузі знань: 16 «Хімічна інженерія та біоінженерія»
за спеціальністю 162 «Біотехнології та біоінженерія»
програмою повною
форма навчання: денна

Кваліфікація: бакалавр
з біотехнологій та біоінженерії
загальний обсяг у кредитах ЄКТС
та строк навчання 240 кредитів,
3 роки 10 місяців
на основі повної загальної середньої освіти

ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ																																																						
К ур с	Вересень					Жовтень				Листопад				Грудень				Січень				Лютий				Березень				Квітень				Травень				Червень				Липень				Серпень								
	НУМЕРАЦІЯТИЖНІВ																																																					
	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	II	I	I	I	I	I	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II					
I																К	К	К	С	С	С																	С	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К					
II																К	К	К	С	С	С																Н	Н	С	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К				
III																К	К	К	С	С	С																Н	Н		С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К				
IV																К	К	К	К	С	С															В	В	В	В	С	В	В	А											

А - атестація

С - сесія

ВКР - виконання кваліфікаційної роботи

БЮДЖЕТ ЧАСУ В ТИЖНЯХ

Курс	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Практика	Атестація	Виконання кваліфікаційної роботи	Канікули	Разом
I	34	6				12	52
II	32	6	2			12	52
III	32	6	2			12	52
IV	29	4	4	1	2	4	44

ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Навчальна	4	2
Навчальна	6	2
Виробнича	8	4

АТЕСТАЦІЯ

Форма атестації (екзамен, кваліфікаційна робота)	Семестр
Кваліфікаційна робота	8

ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ
ФАКУЛЬТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА БІОТЕХНОЛОГІЙ
Освітній ступінь "Бакалавр"

Галузь знань 16 "Хімічна інженерія та біоінженерія", Спеціальність 162 "Біотехнології та біоінженерія" (рік вступу 2023)

№	Назва навчальної дисципліни	Розподіл по семестрах				Обсяг роботи студентів							Розподіл по курсах і семестрах							
		Іспитів	Заліків	Курсових робіт	Курсових проектів	Всього		Аудиторні заняття				Самостійна робота	I курс		II курс		III курс		IV курс	
						Годин	Кредитів	Всього	Лекцій	Лабораторних	Практичних та семінарських занять		I сем. 16 тиж.	II сем. 18 тиж.	III сем. 16 тиж.	IV сем. 18 тиж.	V сем. 16 тиж.	VI сем. 18 тиж.	VII сем. 16 тиж.	VIII сем. 14 тиж.
Годин на тиждень																				
28	28	28	28	26	26	26	26													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
I. Обов'язкові компоненти (ОК)																				
ОК 1	Фізичне виховання (поза кредитами)												2	2	2	2				
ОК 2	Історія та культура України		1			120	4	64	32		32	56	4							
ОК 3	Українська мова (за професійним спрямуванням)		1			90	3	32			32	58	2							
ОК 4	Філософія		2			120	4	54	18	36		46		3						
ОК 5	Екологія		2			90	3	48	16	32		42		3						
ОК 6	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	1,2				240	8	124			124	116	4	4						
ОК 7	Вища математика	1				120	4	64	32		32	56	4							
ОК 8	Інформатика та інформаційні технології		1			90	3	48	16	32		42	3							
ОК 9	Інженерна та комп'ютерна графіка	1				120	4	48	16	32		72	4							
ОК 10	Фізика (з основами біофізики)	2				120	4	64	18	46		56		4						
ОК 11	Загальна та неорганічна хімія	1				150	5	64	32	32		86	4							
ОК 12	Органічна хімія		2			90	3	48	16	32		42		3						
ОК 13	Безпека життєдіяльності		2			90	3	48	16	32		42		3						
ОК 14	Біохімія з основами фізичної та	3				120	4	64	32	32		96			4					
ОК 15	Біохімія мікроорганізмів	4				120	4	64	28	36		56				4				
ОК 16	Біохімія та біотехнологія рослин	5				150	5	80	32	48		70					5			
ОК 17	Вступ до фаху		1			90	3	48	16	32		42	3							
ОК 18	Агроєкологія	4				120	4	54	18	36		66				3				

№	Назва навчальної дисципліни	Розподіл по семестрах				Обсяг роботи студентів							Розподіл по курсах і семестрах							
		Іспитів	Заліків	Курсових робіт	Курсових проєктів	Всього		Аудиторні заняття				Самостійна робота	I курс		II курс		III курс		IV курс	
						Годин	Кредитів	Всього	Лекцій	Лабораторних	Практичних та семінарських занять		I сем. 16 тиж.	II сем. 18 тиж.	III сем. 16 тиж.	IV сем. 18 тиж.	V сем. 16 тиж.	VI сем. 18 тиж.	VII сем. 16 тиж.	VIII сем. 14 тиж.
Годин на тиждень																				
28	28	28	28	26	26	26	26													

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
OK 19	Біологія клітини з основами молекулярної біології	2, 3		2		300	10	160	68	92		140		5	5					
OK 20	Загальна мікробіологія та вірусологія	3				180	6	96	48	48		84			6					
OK 21	Загальна та молекулярна генетика	4, 5				240	8	118	50	68		122				5	3			
OK 22	Охорона праці в галузі		5			90	3	48	16	32		42					3			
OK 23	Загальна біотехнологія	3,4		4		270	9	144	68	92		126			4	5				
OK 24	Процеси і апарати біотехнологічних виробництв	5	4			240	8	128	50	78		112				5	3			
OK 25	Методи аналізу у біотехнології		2			90	3	48	12	36		42		3						
OK 26	Біоетика, біобезпека, біозахист	5				150	5	80	32	48		70					5			
OK 27	Генетична інженерія	7				150	5	80	32	48		70							5	
OK 28	Навчальна практика з екобіотехнології та біоінженерії		6			90	3					90								
OK 29	Клітинна інженерія	6				150	5	80	36	44		70						5		
OK 30	Екобіотехнологія	6				150	5	80	36	44		70						5		
OK 31	Біотехнологія бродіння	6		6		150	5	80	36	44		70						5		
OK 32	Промислова біотехнологія	8			8	180	6	96	40	56		84								8
OK 33	Біотехнологія білків	7				180	6	80	32	48		100							6	
OK 34	Проектування у біотехнологічній галузі		7			90	3	32	16	16		58							2	
OK 35	Системи автоматизованого проектування у біотехнології		8			90	3	48	20	28		42								4
OK 36	Навчальна практика з Загальної біотехнології		4			90	3					90								
OK 37	Економіка та організація біотехнологічних виробництв		8			90	3	42	14		28	48								3

№	Назва навчальної дисципліни	Розподіл по семестрах				Обсяг роботи студентів							Розподіл по курсах і семестрах							
		Іспитів	Заліків	Курсових робіт	Курсових проектів	Всього		Аудиторні заняття				Самостійна робота	I курс		II курс		III курс		IV курс	
						Годин	Кредитів	Всього	Лекцій	Лабораторних	Практичних та семінарських занять		I сем. 16 тиж.	II сем. 18 тиж.	III сем. 16 тиж.	IV сем. 18 тиж.	V сем. 16 тиж.	VI сем. 18 тиж.	VII сем. 16 тиж.	VIII сем. 14 тиж.
Годин на тиждень																				
28	28	28	28	26	26	26	26													

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
OK 38	Нормативне забезпечення та законодавство у біотехнології	7				120	4	64	32	32		56							4	
OK 39	Виробнича практика		8			180	6					180								
OK 40	Виконання кваліфікаційної бакалаврської роботи					90	3					90								
Разом за обов'язковими компонентами		25	18	3	1	5400	180	2520	976	1312	248	2900	28	28	19	22	19	15	17	15

№	Назва навчальної дисципліни	Розподіл по семестрах				Обсяг роботи студентів							Розподіл по курсах і семестрах							
		Іспитів	Заліків	Курсових робіт	Курсових проектів	Всього		Аудиторні заняття				Самостійна робота	I курс		II курс		III курс		IV курс	
						Годин	Кредитів	Всього	Лекцій	Лабораторних	Практичних та семінарських занять		I сем. 16 тиж.	II сем. 18 тиж.	III сем. 16 тиж.	IV сем. 18 тиж.	V сем. 16 тиж.	VI сем. 18 тиж.	VII сем. 16 тиж.	VIII сем. 14 тиж.
Годин на тиждень								28	28	28	28	26	26	26	26					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
II. Вибіркові компоненти (ВК)																				
ВК 1	Вибіркова компонента 1.		3			90	3	48	12	36		42			3					
ВК 2	Вибіркова компонента 2.		3			180	6	96	48	48		84			6					
ВК 3	Вибіркова компонента 3.		4			90	3	48	12	36		54				3				
ВК 4	Вибіркова компонента 4.		4			90	3	48	12	36		42				3				
ВК 5	Вибіркова компонента 5.		5			180	6	48	16	32		152					3			
ВК 6	Вибіркова компонента 6.		5			180	6	64	32	32		116					4			
ВК 7	Вибіркова компонента 7.		6			180	6	90	36	54		90						5		
ВК 8	Вибіркова компонента 8.		6			180	6	90	36	54		90						5		
ВК 9	Вибіркова компонента 9.		7			90	3	32	16	16		78							2	
ВК 10	Вибіркова компонента 10.		7			90	3	32	16	16		78							2	
ВК 11	Вибіркова компонента 11.		7			180	6	80	16	64		100							5	
ВК 12	Вибіркова компонента 12.		8			90	3	48	20	28		42								3
ВК 13	Вибіркова компонента 13.		8			90	3	48	20	28		42								3
ВК 14	Вибіркова компонента 14.		8			90	3	48	20	28		42								3
Разом за вибіровими компонентами			14			1800	60	820	312	508		1052			9	6	7	10	9	9
Разом за обов'язковими компонентами		25	18	3	1	5400	180	2520	960	1328	248	2860	28	28	19	22	19	15	17	15
Разом за вибіровими компонентами			14			1800	60	820	312	508		1052			9	6	7	11	9	9
Загальна кількість		25	32	3	1	7200	240	3340	1272	1836	248	3912	28	28	28	28	26	26	26	24
Кількість годин на тиждень													28	28	28	28	26	26	26	24

№	Назва навчальної дисципліни	Розподіл по семестрах				Обсяг роботи студентів							Розподіл по курсах і семестрах							
		Іспитів	Заліків	Курсових робіт	Курсових проєктів	Всього		Аудиторні заняття				Самостійна робота	I курс		II курс		III курс		IV курс	
						Годин	Кредитів	Всього	Лекцій	Лабораторних	Практичних та семінарських занять		I сем. 16 тиж.	II сем. 18 тиж.	III сем. 16 тиж.	IV сем. 18 тиж.	V сем. 16 тиж.	VI сем. 18 тиж.	VII сем. 16 тиж.	VIII сем. 14 тиж.
Годин на тиждень																				
28	28	28	28	26	26	26	26													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Кількість екзаменів													4	3	4	4	4	3	3	1
Кількість заліків													4	5	2	4	3	3	4	6
Кількість курсових														1		1		1		1
Всього													8	9	6	9	7	7	7	8

Погоджено навчально-методичною комісією
спеціальності 162 «Біотехнології та біоінженерія»
протокол № 9 від "01" 12 2022 р.
голова комісії [підпис] Наталія ШЕМЕДЮК

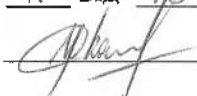
Декан факультету харчових технологій та біотехнології
[підпис] Галина КОВАЛЬ
" 16 " грудня 2022 р.

Ухвалено вченою радою університету
протокол № 10 від "20" грудня 2022 р.

Затверджено рішенням навчально - методичної ради

факультету харчових технологій та біотехнології

протокол № 2 від "15" грудня 2022р.

голова ради  Ольга МИХАЙЛИЦЬКА