

підготовки **БАКАЛАВРА**
(назва освітнього ступеня)

галузь знань **10 Природничі науки**
(шифр і назва галузі знань)

спеціальність **102 Хімія**
(код і назва спеціальності)

Освітньо-професійна програма: **Хімія ліків**

Форма навчання **ДЕННА**
(денна, заочна)



Графік освітнього процесу																																																				Зведені дані по використанню часу (тижнів)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Клас	Вересень					Жовтень					Листопад					Грудень					Січень					Лютий					Березень					Квітень					Травень					Червень					Липень					Серпень					Теоретичне навчання	Підсумковий контроль	Навчання на практиці	Виробнича практика	Аксесити	Канікули	Всього																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	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	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	K	C	C	K	K	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T

Т	Теоретичне навчання	С	Екзаменаційна сесія	Н	Навчальна практика	В	Виробнича практика	К	Канікули	А	Атестація
---	---------------------	---	---------------------	---	--------------------	---	--------------------	---	----------	---	-----------

План освітнього процесу																																		
№ ОК	НАЗВА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА	Семестровий контроль				Загальний обсяг годин	Кредити	Навчальні заняття						Повторювальні заняття	Самостійна робота	Тривалість семестру (тижнів)																		
		Екзамени	Залік	Курсова робота (проект)	Практика			Аудиторні години				1 курс				2 курс		3 курс		4 курс														
								Всього аудиторних	Лекції	Практичні (семінари)	Лабораторні	Навчальні заняття	1 сем.			2 сем.		3 сем.		4 сем.		5 сем.		6 сем.		7 сем.		8 сем.						
													18 т.			17 т.	18 т.	17 т.	18 т.	17 т.	18 т.	17 т.	18 т.	17 т.	14 т.	16 т.								
																											Тижнєве навантаження	Тижнєве навантаження	Тижнєве навантаження	Тижнєве навантаження	Тижнєве навантаження	Тижнєве навантаження	Тижнєве навантаження	Тижнєве навантаження
																											Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
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				
1. Цикл загальної підготовки																																		
1	Українська мова (за професійним спрямуванням)		1			90	3	42		42				6	42	2,5	42																	
2	Загальна та хімічна екологія		1			90	3	44	20	24				6	40	2,5	20	24																
3	Основи анатомії та фізіології людини	1				120	4	62	30	32				8	50	3,5	30	32																
4	Вища математика	2	1			180	6	88	30	58				12	80	2,5	16	30	2,5	14	28													
5	Фізика	2				180	6	86	30		56			12	82	5,0		30	56															
6	Україна в європейському історичному та культурному контекстах		2			90	3	52	28	24				6	32	3,0		28	24															
7	Безпека життєдіяльності та основи охорони праці		2			90	3	34	18	16				6	50	2,0		18	16															
8	Етика		2			90	3	34	18	16				6	50	2,0		18	16															
9	Основи економічних знань		3			90	3	28	14	14				6	56	1,5			14	14														
10	Психологія міжособистісної взаємодії		4			90	3	44	14	30				6	40					2,5	14	30												
11	Правові основи громадянського суспільства		5			90	3	42	20	22				6	42						2,5	20	22											
12	Логіка		6			90	3	42	26	16				6	42									2,5	26	16								
13	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	4,8	2,6			360	12	280		280				22	58	2,0	36	2,0	34	36	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,5	2,0							
14	Фізичне виховання		1			60	2	28		28				4	28	1,5		28									36		36		34			
Разом		5	13			1710	57	906	248	602	56			112	692	14,5	66	16,5	108	174	14	50	14	64	20	58	26	50	0	36	0	34		
Всього кредитів за циклом загальної підготовки							57									16,5		19,5		4,5		4,5		4,5		4,5		1,5		1,5				
2. Цикл професійної підготовки																																		
15	Вступ до фаху	1				90	3	44	14	30				6	40	2,5	14	30																
16	Загальна хімія	1				240	8	126	46	32	48			16	98	7,0	46	80																
17	Інформаційно-комунікаційні технології в галузі хімії		1			90	3	26	6		20			6	58	1,5	6	20																
19	Неорганічна хімія	2				300	10	154	52		102			20	126	9,0		52	102															
18	Квантова хімія (будова речовини, хімічний зв'язок)	3				90	3	54	20		34			6	30	3,0			20	34														
20	Кристалохімія	3				90	3	54	20		34			6	30	3,0			20	34														
21	Органічна хімія	3,4				420	14	218	74		144			28	174	6,5			40	76	6,0	34	68											
22	Хімічна метрологія та стандартизація	4				90	3	50	20		30			6	34	3,0				20	30													
23	Фізичні методи дослідження речовини	4				90	3	50	20		30			6	34	3,0				20	30													
24	Статистичні та хеометричні методи в хімії	5				90	3	46	24		22			6	38									2,5	24	22								
25	Сучасні методи синтезу ліків та їх патентування	5				150	5	72	24		48			10	68	4,0								24	48									
26	Структурні аспекти в проєктуванні ліків	5				90	3	46	20	26				6	38	2,5								20	26									
27	Аналітична хімія	6	5			300	10	166	70		96			20	114	4,5								28	52	4,0	5,0							
28	Спектроскопічні методи в аналізі ліків	6				90	3	42	18		24			6	42	2,5										18	24							
29	Технологія лікарських форм	6				90	3	34	10		24			6	50	2,0										10	24							
30	Фізична хімія	6,7				240	8	124	44		80			16	100	3,5										3,5	20	40	24	40				
31	Колоїдна хімія	7				90	3	48	20		28			6	36	3,5												20	28					
32	Лабораторний практикум в аналізі ліків		7			90	3	48			48			6	36	3,5													48					
33	Фармакологія і фармакогнозія	7				120	4	56	20		36			8	56	4,0												20	36					
34	Хімічна технологія	8				120	4	56	20		36			8	56	3,5															3,5			
35	Хімія полімерів	8				120	4	56	20		36			8	56	3,5															3,5			

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								
36	Біохімія		8				120	4	56	20		36		8	56																3,5								
37	Інженерія біоматеріалів		8				90	3	40	16		24		6	44																2,5								
38	Навчальна комп'ютерна практика			3		3	60	2						4	56																16	24							
39	Навчальна хіміко-лабораторна практика			4		4	90	3						6	84																								
40	Виробнича практика (ознайома з виробництвом)			7		7	180	6						12	168																								
41	Атестаційний екзамен з хімії						60	2						4	56																								
Разом			23	6		3	3690	123	1666	598	88	980		246	1778	11,0	9,0	12,5	12,0	13,5	13,0	15,5	13,0	66	130	52	102	80	144	74	128	96	148	90	132	64	152	76	132
Всього кредитів за циклом професійної підготовки								123								14	10	15	16	16	15	20														17			

3. Цикл вибіркових освітніх компонентів																																						
42	Вибірковий освітній компонент 1		3			150	5	30	10	20			10	110					1,5																			
43	Вибірковий освітній компонент 2		3			150	5	30	10	20			10	110					1,5																			
44	Вибірковий освітній компонент 3		4			150	5	30	10	20			10	110					10	20																		
45	Вибірковий освітній компонент 4		4			150	5	30	10	20			10	110					2,0																			
46	Вибірковий освітній компонент 5		5			150	5	30	10	20			10	110					10	20																		
47	Вибірковий освітній компонент 6		5			150	5	30	10	20			10	110					1,5																			
48	Вибірковий освітній компонент 7		6			150	5	30	10	20			10	110					10	20																		
49	Вибірковий освітній компонент 8		6			150	5	30	10	20			10	110					2,0																			
50	Вибірковий освітній компонент 9		7			150	5	30	10	20			10	110					10	20																		
51	Вибірковий освітній компонент 10		7			150	5	30	10	20			10	110					2,0																			
52	Вибірковий освітній компонент 11		8			150	5	30	10	20			10	110					10	20																		
53	Вибірковий освітній компонент 12		8			150	5	30	10	20			10	110					2,0																			
Разом			12			1800	60	360	120	240	0		120	1320				3,0	4,0	3,0	4,0	4,0																
Всього кредитів за циклом вибіркових компонентів							60											20	40	20	40	20	40	20	40	20	40	20	40	20	40	20	40	20	40			
Всього годин за навчальним планом		28	31		3	7200	240	2932	966	930	1036		478	3790	25,5	25,5	19,0	20,5	21,0	21,5	22,0	19,0	132	322	160	276	114	234	108	232	136	246	136	222	84	228	96	206

															у тому числі																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
загальна підготовка	5	13			1710	57	906	248	602	56		112	692	14,5	16,5	3,5	4,5	4,5	4,5	2,5	2,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	

Факультативні освітні компоненти (форми контролю не плануються)																											
1	Фізичне виховання					240	8	238		238				2	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0						
															36	34	36	34	36	34	36	34					

Види і назви практик					
Навчальна			Виробнича		
Назва практики	Термін проведення		Назва практики	Термін проведення	
	Семестр	Кількість тижнів		Семестр	Кількість тижнів
Комп'ютерна	3	протягом семестру	Виробнича (ознайомча з виробництвом)	7	4
Хіміко-лабораторна	4	протягом семестру			

Атестація		
№ за порядком	Форма атестації	Семестр
1	Атестаційний екзамен з хімії	8

Навчальний план складено відповідно до Стандарту вищої освіти України: перший (бакалаврський) рівень, галузь знань 10 Природничі науки, спеціальність 102 Хімія.
Затверджено і введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 24.04.2019 р. № 563.
(назва стандарту, за наявності)

Гарант освітньо-професійної програми
Завідувач кафедри органічної та фармацевтичної хімії
Затверджено на засіданні Вченої ради Факультету хімії та екології
Протокол № 9 від 16 травня 2024 року
Декан факультету
Погоджено
Начальник навчального відділу
2024 р.

доц. Саліва Л. М.
доц. Саліва Н. Ю.
доц. Марушко Л. П.

Погоджено
Рішення Вченої ради
Волинського національного університету
Протокол № 7
"31" 05 2024 р.