



Міністерство освіти і науки України

ДВНЗ "Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника"

"Затверджую"

Ректор

І.Є. Цепенда

(підпис) (прізвище та ініціали)

20\_\_ року

Затверджено Вченою радою університету, протокол № 1 від 23.06 червня 2020 року

Кваліфікація Хімік

Строк навчання 1 рік 4 місяці

## НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Підготовки магістра з галузі знань 10 Природничі науки

на основі бакалавр, спеціаліст

Освітньо-професійна програма Хімія

за спеціальністю 102 Хімія

спеціалізацією Хімія

Форма навчання денна

### I. Графік навчального процесу

Курси	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	КВ	Т	Т	КВ	Т	Т	Т	КВ	КВ	Т	Т	К	К	С	С	С	К	ВГ	ВГ	Т	Т	Т	Т	КВ	КВ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	КВ	КВ	Т	Т	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К			
2	Т	Т	Т	КВ	КВ	Т	Т	ВГ	ВГ	ВГ	ВГ	ВГ	ВГ	Т	Т	С	А																																					

### ПОЗНАЧЕННЯ:

Т - Теоретичне навчання; К - Канікули; С - Екзаменаційна сесія; ВГ - Виробнича практика; А - Атестація; КВ - Кваліфікаційна робота;

### II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Канікули	Екзаменаційна сесія	Виробнича практика	Атестація	Кваліфікаційна робота	Всього
1	25	12	5	2		8	52
2	7		1	6	1	2	17
Разом	32	12	6	8	1	10	69

### III. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Виробнича		8
Науково-педагогічна (виробнича) практика	2	2
Науково-педагогічна (виробнича) практика	3	6
Інші види практик		10
Науково-дослідна практика	1	4
Науково-дослідна практика	2	4
Науково-дослідна практика	3	2

### IV. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ

Назва навчальної дисципліни	Форма державної атестації (екзамен, дипломний проект (робота))	Семестр
Атестація	дипломна робота	3

### V. План навчального процесу

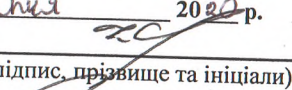
№ з/п	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами				Кількість кредитів ECTS	Кількість годин							Розподіл аудиторних годин			
		Екзамени	Заліки	Курсові			Загальний обсяг	Аудиторних					Самостійна робота	I курс		II курс	
				проекти	роботи			у тому числі						Семестри			
		Всього	Лекції					Практичні	Семінарські	Лабораторні	Індивідуальні	1		2	3	4	
				Кількість тижнів в семестрі													
12	13	7															
<b>1. НОРМАТИВНІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ</b>																	
<b>1.1. Цикл загальної підготовки</b>																	
1	Молекулярні механізми здорового харчування		1			3	90	30	30				60	2			
2	Токсикологія харчових продуктів		1			3	90	30	20	10			60	2			
3	Хімія вітамінів і харчових добавок		1			3	90	30	30				60		2		
4	Методологія та організація наукових досліджень		3			3	90	30	10	20			60			4	
5	Охорона праці в галузі		2			1	30	10	4	6			20		1		
<b>Всього по п. 1.1:</b>			<b>4</b>			<b>12</b>	<b>360</b>	<b>120</b>	<b>90</b>	<b>30</b>			<b>240</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	
<b>1.2. Цикл професійної підготовки</b>																	
<b>1.2.1. Теоретична підготовка</b>																	
6	Аналіз ґрунту і води	1				6	180	60	20			40	120	5			
7	Моніторинг хімічних параметрів атмосфери	1				3	90	30	20			10	60	2			
8	Аналітична хімія харчових продуктів	2				6	180	60	20			40	120		5		
9	Практикум спектрофотометричного аналізу	3				3	90	30				30	60			4	
10	Прикладні аспекти електрохімії		1			3	90	30	30				60	2			
11	Математичне планування та аналіз експерименту		3			3	90	30	10		20		60			4	
<b>Всього по дисциплінам п.1.2.1:</b>		<b>4</b>	<b>2</b>			<b>24</b>	<b>720</b>	<b>240</b>	<b>100</b>		<b>20</b>	<b>120</b>	<b>480</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	
<b>1.2.2. Практична підготовка</b>																	

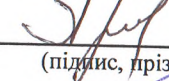
12	Науково-педагогічна практика (виробнича)		2,3			12	360						360				
13	Науково-дослідна практика, магістерська робота (проект)		1,2,3			15	450						450				
<b>Всього по дисциплінам п.1.2.2:</b>			<b>5</b>			<b>27</b>	<b>810</b>						<b>810</b>				
<b>Всього по п. 1.2:</b>		<b>4</b>	<b>7</b>			<b>51</b>	<b>1530</b>	<b>240</b>	<b>100</b>		<b>20</b>	<b>120</b>	<b>1290</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	
<b>Разом за розділом (п. 1):</b>		<b>4</b>	<b>11</b>			<b>63</b>	<b>1890</b>	<b>360</b>	<b>190</b>	<b>30</b>	<b>20</b>	<b>120</b>	<b>1530</b>	<b>13</b>	<b>7</b>	<b>12</b>	
<b>2. ВИБІРКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ</b>																	
14	Хімія вуглеводів і полісахаридів	2				3	90	30	10			20		60		2	
15	Хімія і технологія переробки апіпродуктів	2				3	90	30	10			20		60		2	
16	Емульгатори у харчовій промисловості	2				3	90	30	10			20		60		2	
17	Аналіз косметичних засобів	2				3	90	30	10			20		60		2	
18	Аналіз полімерів	2				3	90	30	10			20		60		2	
19	Аналіз фармацевтичних препаратів	2				3	90	30	10			20		60		2	
20	Тепломасообмінні процеси в хімічній технології	2				3	90	30	10			20		60		2	
21	Фізико-хімія паливно-мастильних матеріалів	2				3	90	30	10			20		60		2	
22	Кристалохімічний дизайн магнітокерованих матеріалів	2				3	90	30	10			20		60		2	
23	Хімічне матеріалознавство і нанотехнології	1				6	180	60	30			30		120		5	
24	Адсорбенти та адсорбційні процеси	1				6	180	60	30			30		120		5	
25	Біотехнології харчових продуктів	2				6	180	60	30			30		120		5	
26	Термокatalітичні процеси в органічному синтезі	2				6	180	60	30			30		120		5	
27	Хімія і технологія хлорганічних сполік і полімерів	2				6	180	60	30			30		120		5	
28	Криміналістична експертиза	3				3	90	30	10			20		60			4

29	Галургія	3				3	90	30	10			20		60			4	
30	Термотривкі полімери	3				3	90	30	10			20		60			4	
Разом за розділом (п. 2):		6				24	720	240	100			140		480	5	11	4	
<b>3. АТЕСТАЦІЯ</b>																		
31	Атестація	3				3	90							90				
Разом за розділом (п. 3):						3	90							90				
Загальна кількість						90	2700	600	290	30	20	260		2100	18	18	16	
Кількість годин на тиждень														84				
Кількість екзаменів														10	3	5	2	
Кількість заліків														11	5	2	4	
Кількість курсових проєктів														0				
Кількість курсових робіт														0				

Декан факультету  Случик В.М.

Навчальний план затверджено вченою радою Факультета природничих наук (протокол № 7 від "23" серпня 2020 року)

Погоджено: навчально-методичний відділ  
"28" серпня 2020 р.  
  
(підпис, прізвище та ініціали)

Завідувач випускової кафедри  І.Ф.МИРОНЮК  
(підпис, прізвище та ініціали)

Гарант освітньої програми  О.В.ШИЙЧУК