Міністерство освіти і науки України

ДВНЗ "Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника"

"Затверджую"
Ректор
І.С. Цепенда
(підпис) (прізвище та ініціали)
" " 20 року
Затверджено Вченою радою університету, протокол № 7 від "31" серпня 2020 року

Кваліфікація **Вчитель хімії, екології та природознавства**

Строк навчання **3 роки 10 місяців**

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Підготовки **бакалавра** з галузі знань **01 Освіта/Педагогіка** на основі **повна загальна середня освіта**

Освітньо-професійна програма **Середня освіта (хімія)**

за спеціальністю **014 Середня освіта (за предметними спеціалізаціями)**

спеціалізацією **014.06 Середня освіта (Хімія)**

Форма навчання **денна**

І. 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	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	КС	К	К	С	С	С	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	КС	КС	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	КС	Т	Т	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К
2	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	КС	К	К	С	С	С	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	КС	КС	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	КС	Т	Т	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К
3	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	КС	К	К	С	С	С	К	НП	НП	Т	Т	Т	Т	КС	КВ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	КВ	Т	Т	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К
4	Т	Т	Т	Т	КВ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	КВ	Т	Т	К	К	С	С	С	К	ВП	ВП	ВП	ВП	ВП	ВП	Т	Т	Т	Т	Т	Т	КВ	КВ	Т	Т	Т	С	С	А	А									

ПОЗНАЧЕННЯ: Т - Теоретичне навчання; КС - Контроль за самост. роботою; К - Канікули; С - Екзаменаційна сесія; ВП - Виробнича практика; НП - Навчальна практика; А - Атестація; КВ - Кваліфікаційна робота;

ІІ. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Контроль за самост. роботою	Канікули	Екзаменаційна сесія	Виробнича практика	Навчальна практика	Атестація	Кваліфікаційна робота	Всього
1	31	4	12	5					52
2	31	4	12	5					52
3	29	2	12	5		2		2	52
4	23		3	5	6		2	4	43
Разом	114	10	39	20	6	2	2	6	199

ІІІ. ПРАКТИКА

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

IV. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ

Назва навчальної дисципліни	Форма державної атестації (екзамен, дипломний проект (робота))	Семестр
Атестація(екзамен)	екзамен	8
Атестація(захист роботи)	дипломна робота	8

V. План навчального процесу

№ з/п	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами				Кількість кредитів ECTS	Кількість годин								Розподіл аудиторних годин на тиждень за курсами і семестрами							
				Курсові				Аудиторних							I курс		II курс		III курс		IV курс	
									у тому числі						Семестри							
															1	2	3	4	5	6	7	8
															Кількість тижнів в семестрі							
		Екзамени	Заліки	проекти	роботи		Загальний обсяг	Всього	Лекції	Практичні	Семінарські	Лабораторні	Індивідуальні	Самостійна робота	15	16	15	16	15	14	14	9
1. НОРМАТИВНІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ																						
	1.1. Цикл загальної підготовки																					
1	Українська мова (за проф. спрямуванням)		2			3	90	30	2	28				60		2						
2	Історія України		1			3	90	30	16		14			60	2							
3	Історія української культури		3			3	90	30	16		14			60			2					
4	Філософія		2			3	90	30	16		14			60		2						
5	Політологія		4			3	90	30	20		10			60				2				
6	Безпека життєдіяльності та цивільний захист		1			3	90	30	16	14				60	2							
7	Основи медичних знань		2			3	90	30	20	10				60		2						
8	Фізичне виховання						124	124		124					2	2	2	2				
	Всього по п. 1.1:		**7**			**21**	**630**	**210**	**106**	**52**	**52**			**420**	**4**	**6**	**2**	**2**				
	1.2. Цикл професійної підготовки																					
	1.2.1. Теоретична підготовка																					
9	Вища математика	1				3	90	30	20	10				60	2							
10	Фізика		1			6	180	60	28			32		120	4							
11	Іноземна мова (перша)	1				6	180	60		60				120	4							
12	Іноземна мова (англійська)	4	2,3			9	270	90		90				180		2	2	2				
13	Сучасні інформаційні технології (за проф. спрямув.)	3				3	90	30	10			20		60			2					
14	Екологія	1				3	90	30	16	14				60	2							
15	Загальна хімія	1				6	180	60	24	8		28		120	4							
16	Неорганічна хімія	2				6	180	60	24	8		28		120		4						
17	Аналітична хімія	2				6	180	60	32			28		120		4						
18	Радіохімія та радіоекологія	2				3	90	30	20	10				60		2						
19	Органічна хімія	3				6	180	60	32			28		120			4					
20	Хімічна екологія	3				3	90	30	14			16		60			2					
21	Шкільний курс природознавства (географія)		2			3	90	30	20	10				60		2						

22	Шкільний курс природознавства (біологія)		3			3	90	30	20	10				60			2					
23	Шкільний курс природознавства (астрономія)		4			3	90	30	20	10				60				2				
24	Концепції сучасного природознавства	5				3	90	30	16	14				60					2			
25	Техніка шкільного демонстраційного експерименту	4				3	90	30	10			20		60				2				
26	Психологія	4				6	180	60	30		30			120				4				
27	Педагогіка	5				6	180	60	30		30			120					4			
28	Шкільний курс хімії та екології	5				3	90	30	20	10				60					2			
29	Основи науково-педагогічних досліджень		5			3	90	30	16	14				60					2			
30	Фізичната колоїдна хімія	6	5			6	180	60	28			32		120					2	2		
31	Методика розв`язування задач	6				3	90	30	16			14		60						2		
32	Позакласна робота з хімії, екології та природознавства		6			3	90	30	14	16				60						2		
33	Методика викладання хімії, екології та природознавства	7	6		7	9	270	90	48	42				180						4	2	
34	Сучасні освітні технології в хімії, екології та природознавстві	8	7			6	180	60	32	28				120							2	3
35	Хімічна та екологічна освіта для сталого розвитку	8				3	90	30	14	16				60								3
36	Методична діяльність учителя хімії. екології та природознавства	7				3	90	30	16	14				60							2	
37	Основи хімічної та екологічної безпеки	8				3	90	30	20	10				60								3
38	Курсова робота				6	6	180							180								
39	Кваліфікаційна робота					9	270							270								
	Всього по дисциплінам п.1.2.1:	**23**	**11**		**2**	**144**	**4320**	**1290**	**590**	**394**	**60**	**246**		**3030**	**16**	**14**	**12**	**10**	**12**	**10**	**6**	**9**
	1.2.2. Практична підготовка																					
40	Навчальна практика		6			3	90							90								
41	Виробнича практика	8				9	270							270								
	Всього по дисциплінам п.1.2.2:	**1**	**1**			**12**	**360**							**360**								
	Всього по п. 1.2:	**24**	**12**		**2**	**156**	**4680**	**1290**	**590**	**394**	**60**	**246**		**3390**	**16**	**14**	**12**	**10**	**12**	**10**	**6**	**9**
	Разом за розділом (п. 1):	**24**	**19**		**2**	**177**	**5310**	**1500**	**696**	**446**	**112**	**246**		**3810**	**20**	**20**	**14**	**12**	**12**	**10**	**6**	**9**
	2. ВИБІРКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ																					
	2.1. Цикл загальної підготовки																					
42	Природоохоронне законодавство та екологічне право		3			3	90	30	20	10				60			2					
43	Правознавство		3			3	90	30	20	10				60			2					
44	Історія хімії		3			3	90	30	20	10				60			2					
45	Стандартизація і сертифікація		6			6	180	60	40	20				120						4		
46	Сучасні енергетичні проблеми людства		6			6	180	60	40	20				120						4		

47	Релігієзнавство		6			6	180	60	40	20				120						4		
	Всього по п. 2.1:		**2**			**9**	**270**	**90**	**60**	**30**				**180**			**2**			**4**		
	2.2. Цикл професійної підготовки																					
48	Кристалохімія	3				6	180	60	30	30				120			4					
49	Хімічні процеси в природі	4				6	180	60	30	30				120				4				
50	Методи органічного синтезу		4			6	180	60	30			30		120				4				
51	Лабораторний практикум з органічного синтезу		5			6	180	60				60		120					4			
52	Біоорганічна хімія		5			6	180	60	28			32		120					4			
53	STEM-освіта		7			3	90	30	10	20				60							2	
54	Харчова хімія	7				6	180	60	28			32		120							4	
55	Хімія гетероциклічних сполук		7			6	180	60	28			32		120							4	
56	Хімія атмосфери		8			3	90	30	16			14		60								3
57	Основи хімічної технології		8			3	90	30	14			16		60								3
58	Координаційна хімія	3				6	180	60	30	30				120			4					
59	Охорона та раціональне використання природних ресурсів	4				6	180	60	30	30				120				4				
60	Біологічно активні сполуки		4			6	180	60	30			30		120				4				
61	Лабораторний практикум з неорганічного синтезу		5			6	180	60				60		120					4			
62	Хімія природних сполук		5			6	180	60	28			32		120					4			
63	Олімпіадні задачі з хімії		7			3	90	30	10	20				60							2	
64	Хімія високомолекулярних сполук	7				6	180	60	28			32		120							4	
65	Хімія навколишнього середовища		7			6	180	60	28			32		120							4	
66	Екохімічні технології		8			3	90	30	16			14		60								3
67	Основи хімічної та екотоксикології		8			3	90	30	14			16		60								3
68	Статистичні методи в хімії та екології	3				6	180	60	30	30				120			4					
69	Вплив хімічно-небезпечних речовин на довкілля	4				6	180	60	30	30				120				4				
70	Екологія рослин		4			6	180	60	30			30		120				4				
71	Практикум з біоекології		5			6	180	60				60		120					4			
72	Екологія тварин		5			6	180	60	28			32		120					4			
73	Механізми органічних реакцій		7			3	90	30	10	20				60							2	
74	Екологія людини	7				6	180	60	28			32		120							4	
75	Хімія лікарських препаратів		7			6	180	60	28			32		120							4	
76	Методи контролю та моніторингу довкілля		8			3	90	30	16			14		60								3
77	Сировинні ресурси хімічної промисловості		8			3	90	30	14			16		60								3
	Всього по п. 2.2:	**3**	**7**			**51**	**1530**	**510**	**214**	**80**		**216**		**1020**			**4**	**8**	**8**		**10**	**6**
	Разом за розділом (п. 2):	**3**	**9**			**60**	**1800**	**600**	**274**	**110**		**216**		**1200**			**6**	**8**	**8**	**4**	**10**	**6**

3. АТЕСТАЦІЯ																						
78	Атестація(екзамен)	8				1,5	45							45								
79	Атестація(захист роботи)	8				1,5	45							45								
	Разом за розділом (п. 3):					**3**	**90**							**90**								
Загальна кількість						**240**	**7200**	**2100**	**970**	**556**	**112**	**462**		**5100**	**20**	**20**	**20**	**20**	**20**	**14**	**16**	**15**
Кількість годин на тиждень														**63**								
Кількість екзаменів														**27**	**4**	**3**	**4**	**4**	**3**	**2**	**3**	**4**
Кількість заліків														**28**	**3**	**5**	**4**	**3**	**4**	**4**	**3**	**2**
Кількість курсових проектів														**0**								
Кількість курсових робіт														**2**						**1**	**1**	

Декан факультету _____ **Случик В.М.**

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

Погоджено: навчально-методичний відділ
"31" серпня 2020 р.

(підпис, прізвище та ініціали)

Завідувач випускової кафедри _____ Ніарос Т.М.
(підпис, прізвище та ініціали)

Гарант освітньої програми _____ Мідак Л.Я.
(підпис, прізвище та ініціали)