

Міністерство освіти і науки України

Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника



"Затверджено"

В.о. ректора

Гор. ЦЕПЕНДА

(підпис)

(підпис та ініціали)

"09 05 2025 року"

"25 03 2025 року"

Затверджено Вченою радою університету протокол від "25 03 2025 року"

Освітня кваліфікація **Бакалавр з прикладної математики**

Строк навчання **3 роки 10 місяців**

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Підготовки **бакалавра** з галузі знань **F Інформаційні технології**

на основі **повна загальна середня освіта, молодший бакалавр, фаховий молодший бакалавр**

Освітньо-професійна програма **Прикладна математика**

за спеціальністю **F1 Прикладна математика**

спеціалізацією

Форма здобуття освіти **денна**

I. 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	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	КС	К	К	С	С	С	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	КС	КС	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	КС	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К			
2	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	КС	К	К	С	С	С	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	КС	КС	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	КС	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
3	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	КС	К	К	С	С	С	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	КС	КС	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	КС	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
4	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	КС	К	К	С	С	С	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	КС	КС	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	КС	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К

ПОЗНАЧЕННЯ:

T - Теоретичне навчання; КС - Контроль за самост. роботою; К - Канікули; С - Екзаменаційна сесія; ВП - Виробнича практика; КВ - Кваліфікаційна робота;

II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Контроль за самост. роботою	Канікули	Екзаменаційна сесія	Виробнича практика	Кваліфікаційна робота	Всього
1	31	4	12	5			52
2	31	4	12	5			52
3	31	2	12	5		2	52
4	25		3	5	6	4	43
Разом	118	10	39	20	6	6	199

III. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Виробнича		6
Виробнича практика	8	6

IV. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ

Назва навчальної дисципліни	Форма державної атестації (екзамен, дипломний проєкт (робота))	Семестр
Атестація (захист кваліфікаційної роботи)	кваліфікаційна 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											
		Екзамени	Заліки	Курсові			Загальний обсяг	Всього	Аудиторних у тому числі					Самостійна робота	I курс	II курс	III курс	IV курс	V курс	VI курс						
				проекти	роботи				Семестри																	
									1	2	3	4	5		6	7	8	9	10	11	12					
									Кількість тижнів в семестрі																	
									15	16	15	16	15		16	15	10	0	0	0	0					

1. ОБОВ'ЯЗКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ																										
1.1. Цикл загальної підготовки																										
1	Фізична культура		1		3	90	30		30				60	2												
2	Іноземна мова		1,2		6	180	60		60				120	2	2											
3	Українська мова за професійним спрямуванням		3		3	90	30	2	28				60			2										
4	Англійська мова за професійним спрямуванням		4		3	90	30		30				60			2										
5	Філософія		7		3	90	30	14		16			60					2								
6	Історія та культура України		2		3	90	30	14		16			60		2											
Всього по п. 1.1:			7		21	630	210	30	148	32			420	4	4	2	2			2						
1.2. Цикл професійної підготовки																										
1.2.1. Теоретична підготовка																										
7	Математичний аналіз - I	1			6	180	60	30	30				120	4												
8	Математичний аналіз - II	2,3			12	360	120	60	60				240		4	4										
9	Алгебра і геометрія	1	2		9	270	90	46	44				180	4	2											
10	Комп'ютерна дискретна математика	2	1		6	180	60	20	20		20		120	2	2											
11	Програмування на Python	1			6	180	74	26			48		106	5												
12	Вступ до спеціальності		1		3	90	30	16	14				60	2												
13	Web-технології		2		6	180	64	20			44		116		4											
14	Програмування на C/C++	2,3			9	270	108	36			72		162		4	3										
15	Теорія алгоритмів і математична логіка	3			6	180	60	30	30				120			4										
16	Бази даних та інформаційні системи		3		3	90	30	10			20		60			2										
17	Диференціальні рівняння	4	3		9	270	90	46	44				180			4	2									
18	Теорія функцій комплексної змінної		3		3	90	30	16	14				60			2										
19	Web-програмування		4		3	90	30	10			20		60				2									
20	Математичні пакети прикладних програм	4			3	90	30	16			14		60				2									
21	Теорія ймовірностей і математична статистика	5			3	90	30	16	14				60				2									

22	Функціональний аналіз та теорія міри	4			3	90	30	16	14				60			2									
23	Методи оптимізації	6	5		6	180	108	54	54				72				3	4							
24	Рівняння з частинними похідними	5,6			6	180	108	54	54				72				3	4							
25	Методи обчислень	5	6		9	270	108	54	54				162				3	4							
26	Теорія систем і математичне моделювання	6			6	180	60	30	30				120					4							
27	Моделі та методи прийняття рішень	7			3	90	46	24	22				44						3						
28	Комп'ютерне моделювання явищ і процесів	7			6	180	76	38	38				104						5						
29	Аналітика даних (практичний підхід)		7		3	90	30	10			20		60						2						
30	Варіаційне числення і оптимальне керування	8			3	90	40	20	20				50							4					
31	Курсова робота (з програмування)			4	3	90							90												
32	Курсова робота (з моделювання)			6	3	90							90												
33	Кваліфікаційна робота				6	180							180												
Всього по дисциплінам п.1.2.1:		21	11		2	144	4320	1512	698	556		258		2808	17	16	19	8	11	16	10	4			
1.2.2. Практична підготовка																									
34	Практикум з моделювання і програмування		6		3	90	30				30		60						2						
35	Виробнича практика		8		9	270							270												
Всього по дисциплінам п.1.2.2:		2			12	360	30				30		330						2						
Всього по п. 1.2:		21	13		2	156	4680	1542	698	556		288		3138	17	16	19	8	11	18	10	4			
Разом за розділом (п. 1):		21	20		2	177	5310	1752	728	704	32	288		3558	21	20	21	10	11	18	12	4			
2. ВИБІРКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ																									
36	Вибіркова дисципліна 1/ Базова загальновійськова підготовка громадян України, які здобувають вищу освіту, та поліцейських (теоретична підготовка)*		4		3	90	30						60				2								
37	Вибіркова дисципліна 2		4		3	90	30						60				2								
38	Вибіркова дисципліна 3		4		3	90	30						60				2								
39	Вибіркова дисципліна 4		4		3	90	30						60				2								
40	Вибіркова дисципліна 5		5		3	90	30						60					2							
41	Вибіркова дисципліна 6		5		3	90	30						60					2							
42	Вибіркова дисципліна 7		5		3	90	30						60					2							
43	Вибіркова дисципліна 8		5		3	90	30						60					2							
44	Вибіркова дисципліна 9		5		3	90	30						60					2							
45	Вибіркова дисципліна 10		6		3	90	30						60						2						
46	Вибіркова дисципліна 11		6		3	90	30						60						2						
47	Вибіркова дисципліна 12		7		3	90	30						60							2					
48	Вибіркова дисципліна 13		7		3	90	30						60							2					
49	Вибіркова дисципліна 14		7		3	90	30						60							2					
50	Вибіркова дисципліна 15		7		3	90	30						60							2					
51	Вибіркова дисципліна 16		8		3	90	30						60									3			

52	Вибіркова дисципліна 17		8			3	90	30					60						3				
53	Вибіркова дисципліна 18		8			3	90	30					60						3				
54	Вибіркова дисципліна 19		8			3	90	30					60						3				
55	Вибіркова дисципліна 20		8			3	90	30					60						3				
Разом за розділом (п. 2):			20			60	1800	600					1200				8	10	4	8	15		
3. АТЕСТАЦІЯ																							
56	Атестація (захист кваліфікаційної роботи)	8				3	90						90										
Разом за розділом (п. 3):						3	90						90										
Загальна кількість						240	7200	2352	728	704	32	288	4848	21	20	21	18	21	22	20	19		
Кількість годин на тиждень													61										
Кількість екзаменів													21	3	3	3	3	3	3	2	1		
Кількість заліків													40	4	4	4	6	6	4	6	6		
Кількість курсових проєктів													0										
Кількість курсових робіт													2				1		1				

*На виконання Постанови Кабінету Міністрів України від 21.06.2024 р. № 734 "Про затвердження Порядку проведення базової загальновійськової підготовки громадян України, які здобувають вищу освіту, та поліцейських" (теоретична підготовка), листа Міністерства освіти і науки України від 14.03.2025 р. № 1/4893-25 "Про запровадження базової підготовки здобувачів освіти" та наказу ректора від 10.03.2025 р. № 183 "Про запровадження в університеті базової загальновійськової підготовки"

Декан факультету Володимир ПИЛИПІВ

Навчальний план затверджено вченою радою **Факультета математики та інформатики** (протокол № 04 від 25 березня 2025 року)

Погоджено: навчально-методичний відділ

"09" 05 2025 р.

(підпис, прізвище та ініціали)

Завідувач кафедри

(підпис)

Мар'ян ДМИТРИШИН

Гарант ОП

(підпис)

Анатолій КАЗМЕРЧУК