

Міністерство освіти і науки України
ДВНЗ "Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника"

"Затверджую"
 Ректор

І.С. Пепенда

(підпис) (прізвище та ініціали)

"30" серпня 2016 року

Затверджено Вченою радою університету, протокол № 7 від 30 серпня 2016 року



Кваліфікація **математик**

Строк навчання **3 роки 10 місяців**

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Підготовки **бакалавра** з галузі знань **11 Математика та статистика**

на основі **Повної середньої освіти**

Освітньо-професійна програма **Математика**

за спеціальністю **111 Математика**

спеціалізацією

Форма навчання **денна**

I. 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	К	КС	КС	КС	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	С	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	С	С	К	КС	КС	КС	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	С	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	С	С	К	КС	КС	КС	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	С	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	С	С	К	ВП	ВП	ВП	ВП	ВП	ВП	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	А											

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

II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, ТИЖНІ

Курс	Теоретичне навчання	Контроль за самост. роботою	Канікули	Екзаменаційна сесія	Виробнича практика	Навчальна практика	Атестація	Всього
1	31	4	12	5				52
2	31	4	12	5				52
3	30	4	12	4		2		52
4	26	2	3	4	6		2	43
Разом	118	14	39	18	6	2	2	199

III. ПРАКТИКА

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

IV. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ

Назва навчальної дисципліни	Форма державної атестації (екзамен, дипломний проект (робота))	Семестр
Атестація (Математика)	екзамен	8
Атестація (кваліфікаційна робота за спеціальністю)	дипломна робота	8
Дипломна робота (проект)	дипл. 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	Аудиторних					Самостійна робота	I курс	II курс	III курс	IV курс						
				проекти	роботи			у тому числі						Семестри									
		Всього	Лекції					Практичні	Семинарські	Лабораторні	Індивідуальні	1		2	3	4	5	6	7	8			
				Кількість тижнів в семестрі								15	16	15	16	15	15	15	11				
1. Цикл загальної підготовки																							
1.1. Обов'язкові дисципліни																							
1	Українська мова за професійним спрямуванням		5			3	90	30	2	28								2					
2	Історія України		1			3	90	30	14		16												
3	Історія української культури		8			3	90	30	14		16										3		
4	Філософія		7			3	90	30	16		14										2		
5	Фізична культура						124	124		124													
Всього по п. 1.1:			4			12	360	120	46	28	46							2	2	2	2	2	3
1.2. Вибіркові дисципліни																							
1.2.1. Вибір ВНЗ																							
6	Семинар-практикум англійською мовою для математиків		7,8			9	270	90			90										4	3	
Всього по дисциплінам п.1.2.1:			2			9	270	90			90										4	3	
1.2.2. Вибіркові дисципліни студента																							
7	Іноземна мова		1,2			6	180	60		60								2	2				
8	Англійська мова для початківців		1,2			6	180	60		60								2	2				
9	Політологія		7			3	90	30	12	18												2	
10	Соціологія		7			3	90	30	12	18												2	
Всього по дисциплінам п.1.2.2:			3			9	270	90	12	78								2	2			2	
Всього по п. 1.2:			5			18	540	180	12	78	90							2	2			6	3
Разом за розділом (п. 1):			9			30	900	300	58	106	136							2	2			8	6
2. Цикл професійної підготовки																							
2.1. Обов'язкові дисципліни																							
2.1.1. Теоретична підготовка																							
11	Алгебра і теорія чисел	2,3				12	360	120	60	60								2	6				
12	Математичний аналіз I	1,2	1,2			18	540	180	90	90								6	6				

13	Лінійна алгебра	1,2			12	360	120	60	60				240	4	4						
14	Дискретна математика	1	1		6	180	60	30	30				120	4							
15	Аналітична геометрія	2	1		9	270	90	44	46				180	2	4						
16	Математичний аналіз II	3,4	3,4		18	540	180	90	90				360			6	6				
17	Диференціальна геометрія та топологія	3,4			12	360	120	60	60				240			4	4				
18	Диференціальні рівняння	3,4			12	360	120	60	60				240			4	4				
19	Теорія ймовірностей	7			6	180	60	30	30				120							4	
20	Теорія міри та інтеграла Лебега		4		3	90	40	20	20				50							2	
Всього по дисциплінам п.2.1.1:		15	7			108	3240	1090	544	546			2150	16	16	20	16			4	
2.1.2. Практична підготовка																					
21	Математична статистика		8		6	180	60	30	30				120							6	
22	Виробнича практика		8		6	180							180								
23	Обчислювальна практика		6		3	90							90								
24	Практикум з LaTeX		2		3	90	30				30		60		2						
25	Пакети комп'ютерної математики		6		6	180	60				60		120						4		
26	Атестація (Математика)	8			1,5	45							45								
27	Курсова робота				7	3	90						90								
28	Атестація (кваліфікаційна робота за спеціальністю)	8			1,5	45							45								
Всього по дисциплінам п.2.1.2:			5		1	30	900	150	30	30		90	750		2				4	6	
Всього по п. 2.1:		15	12		1	138	4140	1240	574	576		90	2900	16	18	20	16		4	4	6
2.2. Вибіркові дисципліни																					
2.2.1. За вибором ВНЗ																					
29	Функціональний аналіз	5,6			9	270	90	44	46				180					4	2		
30	Рівняння математичної фізики	6			9	270	90	44	46				180						6		
31	Варіаційне числення і методи оптимізації		7		3	90	30	12	18				60							2	
Всього по дисциплінам п.2.2.1:		3	1			21	630	210	100	110			420					4	8	2	
2.2.2. За вибором студента																					
32	Математична логіка і теорія множин	4			6	180	40	20	20				140				2				
33	Формальні засади математики	4			6	180	40	20	20				140			2					
34	Програмування в C/C++		5		6	180	40	16			24		140					3			
35	Об'єктно-орієнтоване програмування		5		6	180	40	16			24		140					3			
36	Теорія функцій комплексної змінної	5			9	270	80	40	40				190					5			
37	Комплексний аналіз	5			9	270	80	40	40				190					5			
38	Обчислювальна геометрія і комп'ютерна графіка	5		5	6	180	60	30	30				120					4			
39	Вступ в нелінійний аналіз	5			5	6	180	60	30	30			120					4			
40	Основи теорії фракталів		6		3	90	30	10			20		60						2		

41	Елементи негаусівського аналізу		6		3	90	30	10		20		60					2				
42	Теорія категорій	8			3	90	20	10		10		70							2		
43	Прикладний нелінійний аналіз	8			3	90	20	10		10		70							2		
44	Психологія		6		6	180	60	30	30			120					4				
45	Вступ до програмування комп'ютерної графіки		6		6	180	60	30	30			120					4				
46	Педагогіка та педагогічна майстерність	7			6	180	60	30	30			120						4			
47	Основи математичного моделювання	7			6	180	60	30	30			120						4			
48	Методика викладання математики	8			6	180	60	20	40			120							6		
49	Математична економіка	8			6	180	60	20	40			120							6		
Всього по дисциплінам п.2.2.2:		6	3		51	1530	450	206	190		54	1080				2	12	6	4	8	
Всього по п. 2.2:		9	4		72	2160	660	306	300		54	1500				2	16	14	6	8	
Разом за розділом (п. 2):		24	16		1	210	6300	1900	880	876		144	4400	16	18	20	18	16	18	10	14
Загальна кількість						240	7200	2200	938	982	136	144	5000	20	20	20	18	18	18	18	20
Кількість годин на тиждень												61									
Кількість екзаменів												24	3	4	4	4	3	2	2	2	2
Кількість заліків												25	5	3	1	2	2	4	4	4	4
Кількість курсових проєктів												0									
Кількість курсових робіт												1								1	

Декан факультету П. М. Пилипів В.М.

Навчальний план затверджено вченою радою Факультета математики та інформатики (протокол № 2 від "30" серпня 2016 року)

Погоджено: навчально-методичний відділ

Завідувач випускової кафедри

"30" серпня 2016 р.

П. Пилипів
(підпис, прізвище та ініціали)

П. П.
(підпис, прізвище та ініціали)