



Ректор  
 проф. Мельник В.П.  
 (прізвище та ініціали)  
 2021 року

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**Львівський національний університет імені Івана Франка**  
**НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН**

Підготовки бакалавра з галузі знань 01 "Освіта/Педагогіка" Кваліфікація Бакалавр освіти (математика).  
 (назва освітнього ступеня) (шифр та найменування галузі знань) (назва)  
 за спеціальністю 014.04 "Середня освіта (Математика)" Строк навчання 3 роки 10 місяців  
 (код та найменування спеціальності) (роки і місяці)  
 спеціалізацією \_\_\_\_\_ на основі \_\_\_\_\_  
 (назва спеціалізації) (зазначається освітній ступінь)  
 освітньо-професійною програмою Середня освіта (Математика)  
 (назва програми)  
 рівень вищої освіти перший (бакалаврський) рівень форма навчання денна  
 (назва рівня вищої освіти) (денна, заочна)

**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
I	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т			
II	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т			
III	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т			
IV	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т			

ПОЗНАЧЕННЯ: Т - теоретичне навчання; С - екзаменаційна сесія; П - практика; К - канікули; Д - виконання кваліфікаційної роботи; ДР - складання державного екзамену; ДР - захист кваліфікаційної роботи

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

Курс	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Практика	Атестація	Виконання кваліфікаційної роботи	Канікули	Разом
I	32	6	2+2*			12	52
II	32	6	6*			14	52
III	32	6	4*			14	52
IV	28	5	6	2		4	43
Разом	124	23	8+12*	2		44	199

\* - без відриву від навчання.

**III. ПРАКТИКА**

Назва практики	Семестр	Тижні
Навчальна практика (з інформатики)	1	2
Обчислювальна практика	2	2*
Обчислювальна практика	3	2*
Педагогічна (навчальна) практика	4	4*
Педагогічна (навчальна) практика	5	4*
Виробничо-педагогічна практика (Методика розв'язування рівнянь та нерівностей)**	7	2
Педагогічна практика	8	4

**IV. АТЕСТАЦІЯ**

Назва навчальної дисципліни	Форма атестації (екзамен, кваліфікаційна робота)	Семестр
Математика	Комплексний випускний екзамен	8

SHOT ON MI 9 LITE AI TRIPLE CAMERA

### V. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Шифр за ОП	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами				Кількість кредитів ЄКТС	Кількість годин					Розподіл годин на тиждень за курсами і семестрами																
		Екзамени	Заліки	Роботи			Загальний обсяг	Аудиторних				Самостійна робота	I курс				II курс				III курс				IV курс			
				Курсові	Контрольні			у тому числі					Семестри				Кількість тижнів в семестрі											
		Лекції	Лабораторні					Практичні	1	2	3		4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8			
		16	16	16	16		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16		
<b>1. НОРМАТИВНІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ</b>																												
<b>1.1. Цикл загальної підготовки</b>																												
ЗК 1.1.01	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3				3	90	32	16		16	58					1	1										
ЗК 1.1.02	Історія України	1				3	90	32	16		16	58	1	1														
ЗК 1.1.03	Історія української культури		2			3	90	32	16		16	58		1	1													
ЗК 1.1.04	Філософія	5				3	90	48	32		16	42								2	1							
ЗК 1.1.05	Іноземна мова		1			3	90	64			64	26	0	4														
			2			3	90	64			64	26		0	4													
						3	90	64			64	26			0	4												
ЗК 1.1.06	Фізвиховання					1,5	45	32			32	13	0	2														
			2			1,5	45	32			32	13		0	2													
<b>Всього</b>		<b>4</b>	<b>4</b>			<b>27</b>	<b>810</b>	<b>464</b>	<b>80</b>		<b>384</b>	<b>346</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>				
<b>1.2. Цикл професійної та практичної підготовки</b>																												
ПП 1.2.01	Математичний аналіз I: функції однієї змінної	1				6	180	96	48	48		84	3	3														
		2				6	180	96	48	48		84			3	3												
ПП 1.2.02	Аналітична геометрія	1				3	90	64	32	32		26	2	2														
		2				3	90	48	16	32		42			1	2												
ПП 1.2.03	Лінійна алгебра	1				3	90	64	32	32		26	2	2														
		2				4	120	64	32	32		56			2	2												
ПП 1.2.04	Дискретна математика					2	60	32	16	16		28	1	1														
			2			3	90	48	16	32		42			1	2												
ПП 1.2.05	Інформатика і програмування (Python)		1			2,5	75	32	16	16		43	1	1														
			2			3,5	105	64	32	32		41			2	2												
ПП 1.2.06	Безпека життєдіяльності та охорона праці		1			3	90	32	16		16	58	1	1														
ПП 1.2.07	Навчальна практика з інформатики		1д			3	90					90																
ПП 1.2.08	Навчальна обчислювальна практика					3	90					90																
ПП 1.2.09	Навчальна обчислювальна практика		3д			3	90					90																
ПП 1.2.10	Математичний аналіз II: функції багатьох змінних	3				8	240	128	64		64	112					4	4										
ПП 1.2.11	Диференціальні рівняння		3			3	90	48	16		32	42					1	2										
			4			3	90	48	16		32	42							1	2								
ПП 1.2.12	Комплексний аналіз	4				3	90	64	32		32	26							2	2								
ПП 1.2.13	Теорія чисел	4				3	90	32	16		16	58							1	1								
ПП 1.2.14	Теорія ймовірностей та математична статистика		4			3	90	64	32		32	26							2	2								
			5			3	90	64	32		32	26									2	2						



Шифр за ОП	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами				Кількість кредитів ЕКТС	Кількість годин					Розподіл годин на тиждень за курсами і семестрами							
		Екзамени	Заліки	Роботи			Загальний обсяг	Аудиторних			Самостійна робота	I курс	II курс		III курс		IV курс		
				Курсові	Контрольні			Всього	у тому числі			Семестри							
		Лекції	Лабораторні						Практичні	1		2	3	4	5	6	7	8	
										Кількість тижнів в семестрі									
								16	16	16	16	16	16	16	16	12			
ПП 1.2.15	Педагогічна (навчальна) практика		4д			6	180				180								
			5д			6	180				180								
ПП 1.2.16	Топологія та диференціальна геометрія	5				3	90	64	32		32	26				2	2		
ПП 1.2.17	Рівняння математичної фізики		5			3	90	48	32		16	42				2	1		
		6				3	90	48	16		32	42					1	2	
ПП 1.2.18	Функціональний аналіз та теорія міри	6				5	150	96	48		48	54					3	3	
ПП 1.2.19	Математична економіка	7				3	90	64	32		32	26						2	
ПП 1.2.20	Методи оптимізації та керування	7				3	90	80	32		48	10						2	
ПП 1.2.21	Педагогічна практика**		8д			6	180					180						2	
ПП 1.2.22	Фізика	8				3,5	105	72	36		36	33						3	
ПП 1.2.23	Комплексний випускний екзамен з математики					3	90				90							3	
ПП1.2.1.01	Основи математики**	3				3	90	48	32		16	42			2	1			
ПП1.2.1.03	Педагогіка**		4			3	90	48	32		16	42				2	1		
ПП1.2.1.04	Методика викладання математики та інформатики**	5				3	90	64	32		32	26				2	2		
		6				3	90	64	32		32	26					2	2	
ПП1.2.1.05	Вікова психологія**	6				3	90	64	32		32	26					2	2	
ПП1.2.1.06	Математичний практикум**	7				4	120	80	48		32	40						3	
ПП1.2.1.07	Елементи математичного аналізу в шкільному курсі математики**	7				3	90	64	32		32	26						2	
ПП1.2.1.08	Виробничо-педагогічна практика (Методика розв'язування рівнянь та нерівностей)**		7д			3	90					90							
ПП1.2.1.09	Курсова робота			6д		3	90					90							
				8д		3	90					90							
ПП1.2.1.10	Комбінаторні задачі та їх застосування**	8				3,5	105	72	36		36	33						3	
<b>Всього</b>		<b>25</b>	<b>13</b>	<b>2</b>		<b>153</b>	<b>4590</b>	<b>2064</b>	<b>1016</b>	<b>320</b>	<b>728</b>	<b>2526</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>15</b>	<b>17</b>	<b>18</b>
<b>Всього нормативних навчальних дисциплін</b>		<b>29</b>	<b>17</b>	<b>2</b>		<b>180</b>	<b>5400</b>	<b>2528</b>	<b>1096</b>	<b>320</b>	<b>1112</b>	<b>2872</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>18</b>	<b>17</b>	<b>18</b>
<b>2. ВИБІРКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ</b>																			
<b>2.1. Дисципліни вільного вибору студента</b>																			
<b>2.1.1. Цикл загальної підготовки</b>																			
ЗК2.1.1.01, ЗК2.1.1.02, ЗК2.1.1.03, ЗК2.1.1.04	Дисципліни вільного вибору		3,4 5,6			12	360	128	64		64	232			1	1	1	1	1
<b>Всього</b>			<b>4</b>			<b>12</b>	<b>360</b>	<b>128</b>	<b>64</b>		<b>64</b>	<b>232</b>			<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	

SHOT ON MI 9 LITE  
AI TRIPLE CAMERA



Шифр за ОП	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами				Кількість кредитів ЄКТС	Кількість годин					Розподіл годин на тиждень за курсами і семестрами								
		Екзамени	Заліки	Роботи			Загальний обсяг	Аудиторних			Самостійна робота	I курс		II курс		III курс		IV курс		
				Курсові	Контрольні			Всього	у тому числі			1	2	3	4	5	6	7	8	
									Лекції	Лабораторні										Практичні
		Семестри																		
Кількість тижнів в семестрі																				
<b>2.1.2. Цикл професійної та практичної підготовки</b>																				
	<b>Перелік №1</b>		3			4	120	64	32		32	56			2	2				
ПП2.1.2.01	Загальна алгебра		X			X	X	X	X		X	X			X	X				
ПП2.1.2.02	Вища алгебра		X			X	X	X	X		X	X			X	X				
ПП2.1.2.03	Алгебраїчні структури		X			X	X	X	X		X	X			X	X				
	<b>Перелік №2</b>		4			3	90	64	32		32	26			2	2				
ПП2.1.2.04	Теорія кривих і поверхонь		X			X	X	X	X		X	X			X	X				
ПП2.1.2.05	Диференціальна геометрія		X			X	X	X	X		X	X			X	X				
ПП2.1.2.06	Класична диференціальна геометрія		X			X	X	X	X		X	X			X	X				
	<b>Перелік №3</b>		6			3	90	48	16		32	42			1	2				
						5	150	64	32		32	86				2	2			
ПП2.1.2.07	Дидактика та аналіз підручників з математики (XX ст.)		X			X	X	X	X		X	X			X	X	X	X		
ПП2.1.2.08	Дидактика та аналіз підручників з математики (XIX ст.)		X			X	X	X	X		X	X			X	X	X	X		
ПП2.1.2.09	Дидактика математики та підручники середньовіччя		X			X	X	X	X		X	X			X	X	X	X		
	<b>Перелік №4</b>		5			4	120	48	32		16	72			2	1				
ПП2.1.2.10	Методика розв'язувань задач з параметром		X			X	X	X	X		X	X			X	X				
ПП2.1.2.11	Графічні методи розв'язування задач з параметром		X			X	X	X	X		X	X			X	X				
ПП2.1.2.12	Квадратний тричлен у задачах з параметром		X			X	X	X	X		X	X			X	X				
	<b>Перелік №5</b>		6			4	120	48	32		16	72			2	1				
ПП2.1.2.13	Основи геометрії		X			X	X	X	X		X	X			X	X				
ПП2.1.2.14	Стереометрія в шкільному курсі математики		X			X	X	X	X		X	X			X	X				
ПП2.1.2.15	Геометричні задачі на побудову		X			X	X	X	X		X	X			X	X				
	<b>Перелік №6</b>		7			6	180	64	32		32	116			2	2				
ПП2.1.2.16	Рівноскладеність і рівновеликість		X			X	X	X	X		X	X			X	X				
ПП2.1.2.17	Поняття площі та об'єму		X			X	X	X	X		X	X			X	X				
ПП2.1.2.18	Перетворення фігур		X			X	X	X	X		X	X			X	X				
	<b>Перелік №7</b>		7			6	180	64	32		32	116			2	2				
ПП2.1.2.19	Комплексні числа в геометрії		X			X	X	X	X		X	X			X	X				
ПП2.1.2.20	Геометричні побудови		X			X	X	X	X		X	X			X	X				
ПП2.1.2.21	Перерізи многогранників		X			X	X	X	X		X	X			X	X				

Шифр за ОП	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами				Кількість кредитів ЄКТС	Кількість годин					Розподіл годин на тиждень за курсами і семестрами															
		Екзамени	Заліки	Роботи			Загальний обсяг	Аудиторних			Самостійна робота	I курс				II курс				III курс				IV курс			
				Курсові	Контрольні			у тому числі				Семестри															
								Лекції	Лабораторні	Практичні		1	2	3	4	5	6	7	8								
													Кількість тижнів в семестрі														
											16	16	16	16	16	16	16	16	16	12							

Перелік №8		8	4	120	48	24	24	72									2	2
ПП2.1.2.22	Математична логіка	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
ПП2.1.2.23	Логіка та її застосування	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
ПП2.1.2.24	Логічні задачі на уроках математики	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

Перелік №9		8	4	120	48	24	24	72									2	2
ПП2.1.2.25	Філософські проблеми сучасної науки	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
ПП2.1.2.26	Історія львівської математики	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
ПП2.1.2.27	Історія математики	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

Перелік №10		8	5	150	72	36	36	78									3	3
ПП2.1.2.28	Основи неевклідової геометрії	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
ПП2.1.2.29	Екстремальні задачі	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
ПП2.1.2.30	Елементарна математика в Інтернеті	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

Всього		10	48	1440	632	324	308	808	0	0	4	4	6	7	8	14		
Всього вибіркових навчальних дисциплін		14	60	1800	760	388	372	1040	0	0	6	6	8	9	8	14		
Загальна кількість		29	31	2	240	7200	3288	1484	320	1484	3912	28	28	26	26	26	26	
											60		60		60		60	
Кількість кредитів ЄКТС											4	4	3	4	4	4	4	2
Кількість екзаменів											4	4	4	5	4	3	3	4
Кількість заліків											0	0	0	0	0	0	0	0
Кількість контрольних робіт											0	0	0	0	0	1	0	0
Кількість курсових робіт											0	0	0	0	0	1	0	1

\*\*Дисципліни педагогічної компетенції.

Ухвалено Вченою радою механіко-математичного факультету від 23 березня 2021 р. протокол № 3

Ухвалено Вченою Радою Університету від "28" КВІТНЯ 2021 р. протокол № 2/4

Навчальний план вводиться з 2021-2022 навчального року для студентів I курсу.

Декан факультету

(підпис)

І. Й. Гуран

(прізвище та ініціали)

Начальник навчально-методичного відділу

Центр забезпечення якості освіти

Проректор

SHOT ON MI 9 LITE  
AI TRIPLE CAMERA