

"Затверджую"

Ректор

проф.

Ю.Я. Бобало

" 24 " 05 2022 р.



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"

Розглянуто та затверджено на засіданні Вченої ради Національного університету "Львівська політехніка"

Протокол від 24.05.2022 р. № 84

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

2022 рік вступу

Перший з галузі знань 12 Інформаційні технології (бакалаврський) рівень вищої освіти

Кваліфікація Бакалавр з системного аналізу

за спеціальністю 124 Системний аналіз

Термін навчання 4 роки

освітньо-професійною програмою Системний аналіз

на основі повної загальної середньої освіти

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	СК	СК	СК	=	=	=	=	СК	СК	СК	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
2	СК	СК	СК	=	=	=	=	СК	СК	СК	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
3	СК	СК	СК	=	=	=	=	СК	СК	СК	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
4	X	X	X	СК	СК	СК	=	=	=	=	СК	X	X	X	II	II	II	II	II	II	//	//						

Умовні позначення: . - навчання, СК - семестровий контроль, X - практика виробнича або за темою кваліфікаційної роботи, O - навчальна практика, СП - суцільне проектування, II - виконання кваліфікаційної роботи, KE - консультації до кваліфікаційного екзамену, // - атестація, = - канікули

II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, ТИЖНІ

Курс	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Практика	Атестація	Виконання кваліфікаційної роботи (проєкту)	Канікули	Разом
1	30	6				16	52
2	30	6				16	52
3	30	6				16	52
4	20	4	6	2	6	4	42
Разом	110	22	6	2	6	52	198

III. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Виробнича практика	7	3
Практика за темою бакалаврської кваліфікаційної роботи	8	3

IV. АТЕСТАЦІЯ

Назва навчальної дисципліни	Форма атестації (екзамен, кваліфікаційний проєкт (робота))	Семестр
	Захист бакалаврської кваліфікаційної роботи	8

V. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

№ п/п	Назва дисципліни	Вид навчання	Сем контр		Розрахункові роботи	Контрольні роботи	Обсяг роботи					Розподіл за видами занять			Розподіл по курсах і семестрах								Кафедра		
			Екз	Зал			Кред	Годин				Лекції	Лабораторні	Практичні	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс				
								ECTS	Всього	Ауд. роб.	МК				Сам. роб.	1 сем. 15 тиж	2 сем. 15 тиж	3 сем. 15 тиж	4 сем. 15 тиж	5 сем. 15 тиж	6 сем. 15 тиж	7 сем. 12 тиж		8 сем. 8 тиж	
																									16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
	ВСЬОГО ДЛЯ СПЕЦІАЛЬНОСТІ:				21	14	240	7200	2704		4496	1177	895	632											
	ОБОВ'ЯЗКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ СПЕЦІАЛЬНОСТІ:				18	11	180	5400	2102		3298	915	675	512											
	ВИБІРКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ СПЕЦІАЛЬНОСТІ:				3	3	60	1800	602		1198	262	220	120											
	1. СПІЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ СПЕЦІАЛЬНОСТІ				18	14	192	5760	2207		3553	960	705	542											
	1.1. ОБОВ'ЯЗКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ СПЕЦІАЛЬНОСТІ				18	11	180	5400	2102		3298	915	675	512											
	ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ				11	11	80,5	2415	1103		1312	432	195	476											
1	Дискретна математика		1		1		6	180	90		90	60	30		4	6	2							ІСМ	
2	Іноземна мова за професійним спрямуванням, частина 1			1		1	4	120	45		75			45	3	3									ІМ
3	Історія державності та культури України			1			3	90	45		45	30		15	2	3									ІМКС

4	Лінійна алгебра та аналітична геометрія, частина 1	1	1	4	120	60	60	30	30	2 2	4								BM	
5	Математичний аналіз, частина 1	1	2	6	180	90	90	45	45	3 3	6								BM	
6	Іноземна мова за професійним спрямуванням, частина 2		2	1	4	120	60	60	60			4	4						IM	
7	Лінійна алгебра та аналітична геометрія, частина 2	2	1	4	120	60	60	30	30	2 2	4								BM	
8	Математичний аналіз, частина 2	2	1	6	180	90	90	45	45	3 3	6								BM	
9	Українська мова (за професійним спрямуванням)	2		6	3	90	30	60	30	2	2								UM	
10	Фізика	2	1	4	120	60	60	30	30	2	4	2							ЗФ	
11	Іноземна мова за професійним спрямуванням, частина 3	3		4	120	60	60		60			4	4						IM	
12	Спеціальні розділи математики		3	1	3	90	45	45	15			1	3						BM	
13	Теорія ймовірностей і математична статистика	3	2	6	180	75	105	30	45			2	5	3					BM	
14	Методи та засоби прикладної статистики	4		6	180	90	90	30	60			2	6	4					BM	
15	Філософія	4		3	90	45	45	30	15			2	3						КФ	
16	Диференціальні рівняння		5	1	3	90	30	60	15	15				1	2				BM	
17	Методи оптимізації та дослідження операцій	5	1	5	150	60	90	30	30			2	4	2					ICM	
18	Правове забезпечення інтелектуальної власності		7	1	3	90	36	54	12	24							1	3	КПП	
19	Практикум з іноземної мови за професійним спрямуванням		8	1	3,5	105	32	73		32								4	4	ПЛ
	ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ		7		99,5	2985	999	1986	483	480	36									
20	Алгоритмізація і програмування	1	1	7	210	90	120	45	45	3	6	3							ICM	
21	Програмування та командна робота	2		7	210	105	105	60	45			4	7	3					ICM	
22	Web-технології та Web-дизайн	3	1	4	120	60	60	30	30			2	4	2					ICM	
23	Комп'ютерні мережі	3	1	4	120	60	60	30	30			2	4	2					ICM	

44	Фізичне виховання, частина 3		3		1,5	45	30		15			30			2	2					ФВ		
45	Фізичне виховання, частина 4		4		1,5	45	30		15			30				2	2				ФВ		
	1.2. ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИБОРОМ СТУДЕНТА				3	12	360	105	255	45	30	30											
	НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ ІНШИХ ОСВІТНІХ ПРОГРАМ				3	12	360	105	255	45	30	30											
46	2. Дисципліни для вибору		6	1	6	180	45		135	15	30							1	3	2	КППД		
47	2.1 Мультимедійні технології		6	1	6	180	45		135	15	30							1	3	2	ІСМ		
48	2.2 Технології віртуальної реальності		6	1	6	180	45		135	15	30							1	3	2	ІСМ		
49	41. Дисципліни для вибору		4	2	6	180	60		120	30		30			2	4					КГСД		
	2. ПРОФЕСІЙНІ ДИСЦИПЛІНИ ПРОФЕСІЙНОГО СПРЯМУВАННЯ				3	48	1440	497	943	217	190	90											
	0100: Системи і методи прийняття рішень				3	48	1440	497	943	217	190	90											
	2.2. ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИБОРОМ СТУДЕНТА				3	48	1440	497	943	217	190	90											
	ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ				3	48	1440	497	943	217	190	90											
50	Технології бізнес-аналізу		5	1	6	180	60		120	30		30			2	4					ІСМ		
51	Ділові комунікації		6		6	180	60		120	30		30						2	4		ІСМ		
52	Інженерія програмного забезпечення		6	1	4	120	45		75	15	30							1	3	2	СКІД		
53	Моделювання бізнес-процесів		6		4	120	60		60	30		30						2	4		ІСМ		
54	Аналітичні сховища даних		7		7	210	72		138	24	48								2	6	4	ІСМ	
55	Управління вимогами в ІТ-проектах		7		7	210	72		138	24	48								2	6	4	ІСМ	
56	Інновації в бізнес-аналізі		8		5	150	64		86	32	32									4	8	4	ІСМ
57	Планування ІТ-проектів		8	1	5	150	64		86	32	32									4	8	4	ІСМ
58	Моделювання бізнес-процесів	КР	6		2	60			60													ІСМ	

59	Аналітичні сховища даних	КР	7		2	60		60										ICM		
	0200: Консолідована інформація					0														
	2.2. ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИБОРОМ СТУДЕНТА					0														
	ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ																			
60	Сховища даних		5		6	180	60	120	30	30				2	4	2		ICM		
61	Адміністрування баз даних		6		4	120	45	75	15	30					1	3	2	ICM		
62	Методи оперативного аналізу даних		6		4	120	60	60	30	30					2	4	2	СКІД		
63	Проблемно-орієнтоване програмування		6	1	6	180	60	120	30	30					2	4	2	ICM		
64	Технології консолідації даних		7		7	210	72	138	24	48						2	6	4	ICM	
65	Хмарні сервіси		7		7	210	72	138	24	48						2	6	4	ICM	
66	Інновації		8		5	150	64	86	32	32							4	8	4	ICM
67	Методи аналітики		8		5	150	64	86	32	32							4	8	4	ICM
68	Методи оперативного аналізу даних	КР	6		2	60		60											СКІД	
69	Технології консолідації даних	КР	7		2	60		60											ICM	
	0300: Аналіз даних					0														
	2.2. ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИБОРОМ СТУДЕНТА					0														
	ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ																			
70	Спеціальні мови програмування		5	1	6	180	60	120	30	30				2	4	2		ICM		
71	Комп'ютерна лінгвістика		6		6	180	60	120	30	30					2	4	2	ICM		
72	Нереляційні бази даних		6	1	4	120	60	60	30	30					2	4	2	ICM		
73	Хмарні технології		6		4	120	45	75	15	30					1	3	2	СКІД		

74	Глибинне навчання		7		7	210	72		138	24	48							2	6	4		ICM	
75	Сховища і простори даних		7		7	210	72		138	24	48							2	6	4		ICM	
76	Інновації аналізу даних		8		5	150	64		86	32	32									4	8	4	ICM
77	Технології великих даних		8		5	150	64		86	32	32									4	8	4	ICM
78	Машинне навчання	КР	6		2	60			60														ICM
79	Сховища і простори даних	КР	7		2	60			60														ICM

Таблиця підсумків по семестрах навчального плану
(без дисциплін циклу фізично-рекреаційного та факультативного типу)

Розподіл по семестрах	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.	Всього
-----------------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

6.124 За базовим напрямом

Іспитів всього	5	5	5	4	4	2	1		26
Курсових проєктів всього									

Блок 0100 Системи і методи прийняття рішень

Кредитів всього за планом	30	30	30	30	30	30	30	30	240
Кредитів практики (крім навчальної) за планом	0	0	0	0	0	0	4,5	4,5	9
Кредитів на виконання кваліфікаційних робіт за планом	0	0	0	0	0	0	0	9	9
Кредитів захисту кваліфікаційних робіт за планом	0	0	0	0	0	0	0	3	3
Іспитів всього	5	5	5	4	5	5	3	2	34
Заліків всього	1	1	1	1	1	1	2	1	9
Курсових проєктів всього	0	0	0	0	0	0	0	0	
Курсових робіт всього	0	1	1	1	1	1	1	0	6
Контрольних робіт всього	1	7	0	2	1	1	1	1	14
Графічно-розрахункових робіт всього	5	3	5	0	3	2	2	1	21
Всього годин	900	900	900	900	900	900	900	900	7200
Всього годин лекцій за тиждень	14,00	11,00	10,00	12,00	10,00	10,00	9,00	8,00	84
Всього годин лабораторних за тиждень	5,00	5,00	11,00	11,00	7,00	8,00	10,50	8,00	65,5

Всього годин практичних за тиждень	9,00	11,00	6,00	3,00	5,00	4,00	2,50	4,00	44,5
Всього годин аудиторних за тиждень	28,00	27,00	27,00	26,00	22,00	22,00	22,00	20,00	194

Блок 0200 Консолідована інформація

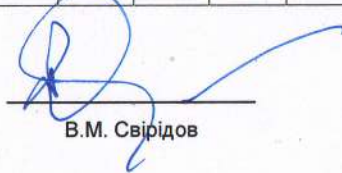
Кредитів всього за планом	30	30	30	30	30	30	30	30	240
Кредитів практики (крім навчальної) за планом	0	0	0	0	0	0	4,5	4,5	9
Кредитів на виконання кваліфікаційних робіт за планом	0	0	0	0	0	0	0	9	9
Кредитів захисту кваліфікаційних робіт за планом	0	0	0	0	0	0	0	3	3
Іспитів всього	5	5	5	4	5	5	3	2	34
Заліків всього	1	1	1	1	1	1	2	1	9
Курсових проєктів всього	0	0	0	0	0	0	0	0	
Курсових робіт всього	0	1	1	1	1	1	1	0	6
Контрольних робіт всього	1	7	0	2	1	1	1	1	14
Графічно-розрахункових робіт всього	5	3	5	0	2	2	2	0	19
Всього годин	900	900	900	900	900	900	900	900	7200
Всього годин лекцій за тиждень	14,00	11,00	10,00	12,00	10,00	10,00	9,00	8,00	84
Всього годин лабораторних за тиждень	5,00	5,00	11,00	11,00	9,00	12,00	10,50	8,00	71,5
Всього годин практичних за тиждень	9,00	11,00	6,00	3,00	3,00	0	2,50	4,00	38,5
Всього годин аудиторних за тиждень	28,00	27,00	27,00	26,00	22,00	22,00	22,00	20,00	194

Блок 0300 Аналіз даних

Кредитів всього за планом	30	30	30	30	30	30	30	30	240
Кредитів практики (крім навчальної) за планом	0	0	0	0	0	0	4,5	4,5	9
Кредитів на виконання кваліфікаційних робіт за планом	0	0	0	0	0	0	0	9	9
Кредитів захисту кваліфікаційних робіт за планом	0	0	0	0	0	0	0	3	3
Іспитів всього	5	5	5	4	5	5	3	2	34
Заліків всього	1	1	1	1	1	1	2	1	9
Курсових проєктів всього	0	0	0	0	0	0	0	0	
Курсових робіт всього	0	1	1	1	1	1	1	0	6
Контрольних робіт всього	1	7	0	2	1	1	1	1	14

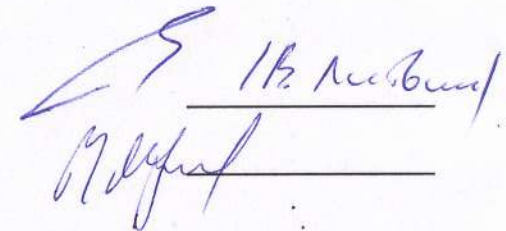
Графічно-розрахункових робіт всього	5	3	5	0	3	2	2	0	20
Всього годин	900	900	900	900	900	900	900	900	7200
Всього годин лекцій за тиждень	14,00	11,00	10,00	12,00	10,00	10,00	9,00	8,00	84
Всього годин лабораторних за тиждень	5,00	5,00	11,00	11,00	9,00	12,00	10,50	8,00	71,5
Всього годин практичних за тиждень	9,00	11,00	6,00	3,00	3,00	0	2,50	4,00	38,5
Всього годин аудиторних за тиждень	28,00	27,00	27,00	26,00	22,00	22,00	22,00	20,00	194

Начальник навчально-методичного відділу



В.М. Свіридов

Голова НМК інституту
зі спеціальності



Директор інституту