

Навчальний план

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
"ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"

Варіант 1 редакція 2

Проект

За першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти
з галузі знань **12 Інформаційні технології**
за спеціальністю **124 Системний аналіз**

Освітньо-
професійною
програмою **Системний аналіз**

2023 рік вступу

Форма навчання - **денна**

I. Графік навчального процесу

	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	КТ 1	КТ 2				
1										*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	СК	=	СК	СК	=	=	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	СК	СК	СК	=	=	15	15
2	=	=	=	=	=	=	=	=	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	@	=	=	СК	СК	СК	=	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	@	СК	СК	СК	=	=	15	15			
3	=	=	=	=	=	=	=	=	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	@	=	=	СК	СК	СК	=	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	@	СК	СК	СК	=	=	15	15				
4	=	=	=	=	=	=	=	X	X	X	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	@	=	=	СК	СК	СК	=	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	СК	X	X	II	II	II	II	II	//	//			12	8		

Умовні позначення:

* - навчання, СК - семестровий контроль, X - практика виробнича або за темою кваліфікаційної роботи, О - навчальна практика, СП - суцільне проектування, II - виконання КР, KE - консультації до кваліфікаційного екзамєну, // - атестація, = - канікули

II. План навчального процесу

№ п/п	Назва дисципліни	Вид навчання	Семестр	Семестровий контроль	Обсяг роботи					Розподіл за видами аудиторних занять, год.				РГР	КР	Кафедра
					Кред	Годин				Лекції	Лабораторні	Практичні	Тижневий			
						ECTS	Всього	Ауд. роб.	МК							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	ВСЬОГО ДЛЯ СПЕЦІАЛЬНОСТІ:				240	7200	2704		4496	1177	895	632		21	14	
	ОБОВ'ЯЗКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ СПЕЦІАЛЬНОСТІ:				180	5400	2102		3298	915	675	512		18	11	
	ВИБІРКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ СПЕЦІАЛЬНОСТІ:				60	1800	602		1198	262	220	120		3	3	
	1. СПІЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ СПЕЦІАЛЬНОСТІ				192	5760	2207		3553	960	705	542		18	14	
	1.1. ОБОВ'ЯЗКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ СПЕЦІАЛЬНОСТІ				180	5400	2102		3298	915	675	512		18	11	
	1.1.1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ				80.5	2415	1103		1312	432	195	476		11	11	
1	Дискретна математика		1	Екз	6	180	90		90	60	30		4 6	2 18		ICM
2	Іноземна мова за професійним спрямуванням, частина 1		1	Зал	4	120	45		75			45	3 3		1 12	IM
3	Історія державності та культури України		1	Екз	3	90	45		45	30		15	2 1	3		IMKC
4	Лінійна алгебра та аналітична геометрія, частина 1		1	Екз	4	120	60		60	30		30	2 2	4 18		BM
5	Математичний аналіз, частина 1		1	Екз	6	180	90		90	45		45	3 3	6 36		BM
6	Іноземна мова за професійним спрямуванням, частина 2		2	Зал	4	120	60		60			60	4 4		1 12	IM
7	Лінійна алгебра та аналітична геометрія, частина 2		2	Екз	4	120	60		60	30		30	2 2	4 18		BM
8	Математичний аналіз, частина 2		2	Екз	6	180	90		90	45		45	3 3	6 18		BM
9	Українська мова (за професійним спрямуванням)		2	Екз	3	90	30		60			30	2 2		6 48	УМ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
10	Фізика		2	Екз	4	120	60		60	30	30		2 4	2 2	1 18	ЗФ
11	Іноземна мова за професійним спрямуванням, частина 3		3	Екз	4	120	60		60			60	4 4			ІМ
12	Спеціальні розділи математики		3	Зал	3	90	45		45	15		30	1 3 2		1 18	ВМ
13	Теорія ймовірностей і математична статистика		3	Екз	6	180	75		105	30	45		2 5	3 2	2 36	ВМ
14	Методи та засоби прикладної статистики		4	Екз	6	180	90		90	30	60		2 6	4 2		ВМ
15	Філософія		4	Екз	3	90	45		45	30		15	2 1	3		КФ
16	Диференціальні рівняння		5	Зал	3	90	30		60	15		15	1 1	2	1 12	ВМ
17	Методи оптимізації та дослідження операцій		5	Екз	5	150	60		90	30	30		2 4	2 2	1 18	ІСМ
18	Правове забезпечення інтелектуальної власності		7	Зал	3	90	36		54	12		24	1 2	3	1 12	КПП
19	Практикум з іноземної мови за професійним спрямуванням		8	Зал	3.5	105	32		73			32	4 4		1 12	ПЛ
	1.1.3. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ				99.5	2985	999		1986	483	480	36			7	
20	Алгоритмізація і програмування		1	Екз	7	210	90		120	45	45		3 6	3 2	1 18	ІСМ
21	Програмування та командна робота		2	Екз	7	210	105		105	60	45		4 7	3 2		ІСМ
22	Web-технології та Web-дизайн		3	Екз	4	120	60		60	30	30		2 4	2 2	1 18	ІСМ
23	Комп'ютерні мережі		3	Екз	4	120	60		60	30	30		2 4	2 2	1 18	ІСМ
24	Об'єктно-орієнтоване програмування		3	Екз	7	210	105		105	45	60		3 7	4 2		ІСМ
25	Методології системного аналізу		4	Екз	6	180	90		90	45	45		3 6	3 2		ІСМ
26	Організація баз даних та знань		4	Екз	7	210	105		105	45	60		3 7	4 2		ІСМ
27	Бізнес-аналіз інформаційних процесів		5	Екз	4	120	60		60	30		30	2 2	4	1 18	ІСМ
28	Методи обчислень та візуалізація даних		5	Екз	4	120	45		75	15	30		1 3	2 2		ІСМ
29	Проектування інформаційних систем		5	Екз	6	180	75		105	30	45		2 5	3 2		ІСМ
30	Машинне навчання		6	Екз	4	120	60		60	30	30		2 4	2 2		ІСМ
31	Управління ІТ проектами		6	Екз	4	120	60		60	30	30		2 4	2 2	1 18	ІСМ
32	Основи охорони праці та безпека життєдіяльності		7	Зал	3	90	36		54	24	6	6	2 .5	3 3	.5 1 18	ЦБ
33	Теорія прийняття рішень		7	Екз	3.5	105	48		57	24	24		2 4	2 2	1 18	ІСМ
34	Програмування та командна робота	КР	2	Зал	2	60			60							ІСМ
35	Об'єктно-орієнтоване програмування	КР	3	Зал	2	60			60							ІСМ
36	Організація баз даних та знань	КР	4	Зал	2	60			60							ІСМ
37	Проектування інформаційних систем	КР	5	Зал	2	60			60							ІСМ
38	Виробнича практика	ПрВ	7	Зал	4.5	135			135							ІСМ
39	Практика за темою бакалаврської кваліфікаційної роботи	Пр	8	Зал	4.5	135			135							ІСМ
40	Виконання бакалаврської кваліфікаційної роботи	ВКР	8		9	270			270							ІСМ
41	Захист бакалаврської кваліфікаційної роботи	КЕ	8		3	90			90							ІСМ
	1.1.4. ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ															
42	Фізичне виховання, частина 1		1	Зал	1.5	45	30		15			30	2 2			ФВ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
43	Фізичне виховання, частина 2		2	Зал	1.5	45	30		15			30	2 2			ФВ
	1.2. ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИБОРОМ СТУДЕНТА				12	360	105		255	45	30	30			3	
	1.2.5. НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ ІНШИХ ОСВІТНІХ ПРОГРАМ				12	360	105		255	45	30	30			3	
44	2. Дисципліни для вибору професійні		6	Зал	6	180	45		135	15	30		1 3 2		1 12	КППД
45	2.1 Програмування мобільних пристроїв		6	Зал	6	180	45		135	15	30		1 3 2		1 12	ІСМ
46	2.2 Технології розподілених систем та паралельних обчислень		6	Зал	6	180	45		135	15	30		1 3 2		1 12	ІСМ
47	41. Дисципліни для вибору загальні		4	Зал	6	180	60		120	30		30	2 4 2		2 24	КГСД
	2. ПРОФЕСІЙНІ ДИСЦИПЛІНИ ПРОФЕСІЙНОГО СПРЯМУВАННЯ				48	1440	497		943	217	190	90			3	
	0100: Системи і методи прийняття рішень				48	1440	497		943	217	190	90			3	
	2.2. ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИБОРОМ СТУДЕНТА				48	1440	497		943	217	190	90			3	
	2.2.3. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ				48	1440	497		943	217	190	90			3	
48	Технології бізнес-аналізу		5	Екз	6	180	60		120	30		30	2 4 2		1 18	ІСМ
49	Ділові комунікації		6	Екз	6	180	60		120	30		30	2 4 2			ІСМ
50	Інженерія програмного забезпечення		6	Екз	4	120	45		75	15	30		1 3 2		1 18	СКІД
51	Моделювання бізнес-процесів		6	Екз	4	120	60		60	30		30	2 4 2			ІСМ
52	Аналітичні сховища даних		7	Екз	7	210	72		138	24	48		2 6 4 2			ІСМ
53	Управління вимогами в ІТ-проектах		7	Екз	7	210	72		138	24	48		2 6 4 2			ІСМ
54	Інновації в бізнес-аналізі		8	Екз	5	150	64		86	32	32		4 8 4 2			ІСМ
55	Планування ІТ-проектів		8	Екз	5	150	64		86	32	32		4 8 4 2		1 18	ІСМ
56	Моделювання бізнес-процесів	КР	6	Зал	2	60			60							ІСМ
57	Аналітичні сховища даних	КР	7	Зал	2	60			60							ІСМ
	0200: Консолідована інформація				0	0			0							
	2.2. ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИБОРОМ СТУДЕНТА															
	2.2.3. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ															
58	Сховища даних		5	Екз	6	180	60		120	30	30		2 4 2			ІСМ
59	Адміністрування баз даних		6	Екз	4	120	45		75	15	30		1 3 2			ІСМ
60	Методи оперативного аналізу даних		6	Екз	4	120	60		60	30	30		2 4 2			СКІД
61	Проблемно-орієнтоване програмування		6	Екз	6	180	60		120	30	30		2 4 2		1 18	ІСМ
62	Технології консолідації даних		7	Екз	7	210	72		138	24	48		2 6 4 2			ІСМ
63	Хмарні сервіси		7	Екз	7	210	72		138	24	48		2 6 4 2			ІСМ
64	Інновації		8	Екз	5	150	64		86	32	32		4 8 4 2			ІСМ
65	Методи аналітики		8	Екз	5	150	64		86	32	32		4 8 4 2			ІСМ
66	Методи оперативного аналізу даних	КР	6	Зал	2	60			60							СКІД
67	Технології консолідації даних	КР	7	Зал	2	60			60							ІСМ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	0300: Аналіз даних					0	0		0							
	2.2. ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИБОРОМ СТУДЕНТА															
	2.2.3. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ															
68	Спеціальні мови програмування		5	Екз	6	180	60		120	30	30		2 4	2 2	1 18	ICM
69	Комп'ютерна лінгвістика		6	Екз	6	180	60		120	30	30		2 4	2 2		ICM
70	Нереляційні бази даних		6	Екз	4	120	60		60	30	30		2 4	2 2	1 18	ICM
71	Хмарні технології		6	Екз	4	120	45		75	15	30		1 3	2 2		СКІД
72	Глибинне навчання		7	Екз	7	210	72		138	24	48		2 6	4 2		ICM
73	Сховища і простори даних		7	Екз	7	210	72		138	24	48		2 6	4 2		ICM
74	Інновації аналізу даних		8	Екз	5	150	64		86	32	32		4 8	4 2		ICM
75	Технології великих даних		8	Екз	5	150	64		86	32	32		4 8	4 2		ICM
76	Машинне навчання	КР	6	Зал	2	60			60							ICM
77	Сховища і простори даних	КР	7	Зал	2	60			60							ICM

Примітка: Всі заліки диференційовані, крім фізичного виховання

Поля КР і РГР : верхнє значення - кількість робіт, нижнє значення - їх сумарна тривалість.

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 проектів 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 проектів 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