

"Затверджую"

Ректор

проф.

Ю. Я. Бобало

" 25 " 05

2024



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"

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

Протокол від 25.05.2024 р. № 74

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

За другим (магістерським) рівнем вищої освіти з галузі знань 12 Інформаційні технології за спеціальністю 124 Системний аналіз Освітньо-науковою програмою

Кваліфікація **Магістр з системного аналізу**

Термін навчання **2 роки**

на основі ОКР **бакалавр**

Форма навчання **денна**

I. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Кв/к	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	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	.	.	СК	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	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 (проекту), KE - кваліфікаційний екзамєн, // - атестація, @ - консультування, виконання індивідуальних завдань, = - канікули.

II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Практика	Атестація	Виконання кваліфікаційної роботи (проект)	Канікули	Разом
1	30	6				16	52
2	12	2	12	1	12	4	43
Разом	42	8	12	1	12	20	95

III. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Навчально-дослідницька практика	4	4
Практика за темою магістерської кваліфікаційної роботи	3	8

IV. АТЕСТАЦІЯ

Назва навчальної дисципліни	Форма атестації (екзамен, проект (робота))	Семестр
	Захист магістерської кваліфікаційної роботи	4

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		
								ECTS	Всього	Ауд. роб.	МК				Сам. роб.	1 сем. 15 тиж	2 сем. 15 тиж	3 сем. 10 тиж	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	ВСЬОГО ДЛЯ СПЕЦІАЛЬНОСТІ:				2	4	120	3600	649		2951	265	345	39					
	ОБОВ'ЯЗКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ СПЕЦІАЛЬНОСТІ:				2	2	90	2700	394		2306	170	185	39					
	ВИБІРКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ СПЕЦІАЛЬНОСТІ:				2		30	900	255		645	95	160						
	1. СПІЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ СПЕЦІАЛЬНОСТІ				2	4	105	3150	514		2636	220	255	39					
	1.1. ОБОВ'ЯЗКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ				2	2	90	2700	394		2306	170	185	39					
	ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ				1		3	90	30		60	15	15						
1	Інформаційний маркетинг та менеджмент			1		1	3	90	30		60	15	15		1	2	1		СКІД
	ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ				2	1	87	2610	364		2246	155	170	39					
2	Аналіз бізнес-процесів		1				6	180	60		120	30	30		2	4	2		ІСМ
3	Обчислювальний інтелект		1				6	180	75		105	30	45		2	5	3		ІСМ
4	Професійна та цивільна безпека			1		1	3	90	30		60	15		15	1	2			ЦБ
5	Розподілені інформаційні системи		1		1		4	120	30		90	15	15		1	2	1		СКІД

6	Технології підтримки процесів прийняття рішень		1	1	6	180	45	135	15	30		1	3	2			ICM	
7	Технології аналітики даних		2		5	150	60	90	30	30			2	4	2		ICM	
8	Наукові дослідження та семінари за їх тематикою			3	11	330	60	270	20	20	20			2	6	2	ICM	
9	Практикум з підготовки наукових публікацій, матеріалів конференцій та презентацій наукових доповідей	ПП	4		4,5	135	4	131			4					2	2	ICM
10	Аналіз бізнес-процесів	КР	1		2	60		60										ICM
11	Технології аналітики даних	КР	2		2	60		60										ICM
12	Навчально-дослідницька практика	ПрВ	4		6	180		180										ICM
13	Практика за темою магістерської кваліфікаційної роботи	Пр	3		12	360		360										ICM
14	Виконання магістерської кваліфікаційної роботи	ВКР	4		18	540		540										ICM
15	Захист магістерської кваліфікаційної роботи	КЕ	4		1,5	45		45										ICM
1.2. ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИБОРОМ СТУДЕНТА					2	15	450	120	330	50	70							
НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ ІНШИХ ОСВІТНІХ ПРОГРАМ					2	15	450	120	330	50	70							
16	1. Дисципліни для вибору		2	1	3	90	30	60	15	15			1	2	1		КГСД	
17	1.1 ІТ-право		2	1	3	90	30	60	15	15			1	2	1		ICM	
18	1.2 Практикум з іноземної мови за професійним спрямуванням		2	1	3	90	30	60	15	15			1	2	1		ПЛ	
19	1.3 Організація наукових досліджень		2	1	3	90	30	60	15	15			1	2	1		ICM	
20	1.4 Мовні технології документаційного забезпечення		2	1	3	90	30	60	15	15			1	2	1		СКІД	
21	1.5 Електронна демократія		2	1	3	90	30	60	15	15			1	2	1		СКІД	
22	1.6 Методи і засоби документування інформації		2	1	3	90	30	60	15	15			1	2	1		СКІД	
23	1.7 Філософські проблеми наукового пізнання		2	1	3	90	30	60	15		15		1	2			КФ	
24	1.8 Роль релігії у сучасному суспільстві		2	1	3	90	30	60	15		15		1	2			КФ	
25	2. Дисципліни для вибору		2	1	5	150	30	120	15	15			1	2	1		КППД	
26	2.1 Стратегічний аналіз		2	1	5	150	30	120	15	15			1	2	1		ICM	

27	2.2 Технології електронної комерції та інтернет-маркетингу		2	1	5	150	30		120	15	15			1	2	1			ICM
28	2.3 Технології проектування систем бізнес-логіки		2	1	5	150	30		120	15	15			1	2	1			ICM
29	2.4 Електронні послуги		2	1	5	150	30		120	15	15			1	2	1			СКІД
30	2.5 Технології дистанційних освітніх послуг		2	1	5	150	30		120	15	15			1	2	1			СКІД
31	3. Дисципліна для вибору		3		7	210	60		150	20	40					2	6	4	КППД
32	3.1 IT-інфраструктура		3		7	210	60		150	20	40					2	6	4	ICM
33	3.2 Інтелектуальні інформаційні технології		3		7	210	60		150	20	40					2	6	4	ICM
34	3.3 Спецкурс із Інтернет речей		3		7	210	60		150	20	40					2	6	4	ПЗ
35	3.4 Математичне забезпечення програмних систем		3		7	210	60		150	20	40					2	6	4	ПЗ
2. ПРОФЕСІЙНІ ДИСЦИПЛІНИ СПЕЦІАЛІЗАЦІЙ																			
0100: Бізнес -аналіз																			
2.2. ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИБОРОМ СТУДЕНТА																			
ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ																			
36	Онтологічний інжиніринг		2		5	150	45		105	15	30			1	3	2			ICM
37	Розподілені бази даних та знань		2		5	150	45		105	15	30			1	3	2			ICM
38	Шаблони проектування інформаційних систем		2		5	150	45		105	15	30			1	3	2			ICM
0300: Наука про дані																			
2.2. ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИБОРОМ СТУДЕНТА																			
ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ																			
39	Методи і засоби опрацювання Великих даних		2		5	150	45		105	15	30			1	3	2			ICM
40	Методи і технології науки про дані		2		5	150	45		105	15	30			1	3	2			ICM
41	Технології розроблення інформаційних продуктів		2		5	150	45		105	15	30			1	3	2			ICM

Примітка: Всі заліки диференційовані

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
-----------------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

3.124 Системний аналіз

Іспитів всього	4	1	1						6
Курсових проектів всього									
Курсових робіт всього	1	1							2

Блок 0100

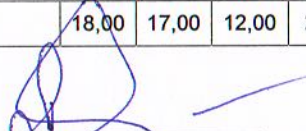
Кредитів всього за планом	30	30	30	30					120
Практикум у виділених тижнях за планом (кредити)	0	0	0	0					
Кредитів практики (крім навчальної) за планом	0	0	12	6					18
Кредитів на виконання кваліфікаційних робіт за планом	0	0	0	18					18
Кредитів захисту кваліфікаційних робіт за планом	0	0	0	1,5					1,5
Іспитів всього	4	4	1	0					9
Заліків всього	2	2	1	1					6
Контрольних робіт всього	2	2	0	0					4
Графічно-розрахункових робіт всього	2	0	0	0					2
Всього годин	900	900	900	900					3600
Всього годин лекцій за тиждень	8,00	7,00	4,00	0					19
Всього годин лабораторних за тиждень	9,00	10,00	6,00	0					25
Всього годин практичних за тиждень	1,00	0	2,00	2,00					5
Всього годин аудиторних за тиждень	18,00	17,00	12,00	2,00					49

Блок 0300

Кредитів всього за планом	30	30	30	30					120
Практикум у виділених тижнях за планом (кредити)	0	0	0	0					
Кредитів практики (крім навчальної) за планом	0	0	12	6					18
Кредитів на виконання кваліфікаційних робіт за планом	0	0	0	18					18

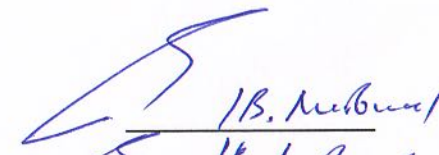
Кредитів захисту кваліфікаційних робіт за планом	0	0	0	1,5					1,5
Іспитів всього	4	4	1	0					9
Заліків всього	2	2	1	1					6
Контрольних робіт всього	2	2	0	0					4
Графічно-розрахункових робіт всього	2	0	0	0					2
Всього годин	900	900	900	900					3600
Всього годин лекцій за тиждень	8,00	7,00	4,00	0					19
Всього годин лабораторних за тиждень	9,00	10,00	6,00	0					25
Всього годин практичних за тиждень	1,00	0	2,00	2,00					5
Всього годин аудиторних за тиждень	18,00	17,00	12,00	2,00					49

Начальник навчально-методичного відділу



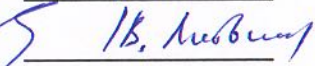
 В.М. Свіридов

Голова НМК інституту
зі спеціальності



 І.В. Левченко

Завідувач кафедри *ЗСМ*



 І.В. Левченко