

"Затверджую"

Ректор

проф.

Сергій БОБАЛІО

" 25 "

05

2021 р.



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"

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

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Протокол від 25.05 2021р. № 74

2021 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 **Управління ІТ продуктами**

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	СК	СК	//	//										

Умовні позначення: • - навчання, СК - семестровий контроль, X - практика виробнича або за темою кваліфікаційної роботи, О - навчальна практика, СП - суцільне проектування, СС - сесія заочників, П - виконання кваліфікаційної роботи, КЕ - консультації до кваліфікаційного екзамену, // - атестація, = - канікули, ІЗ - індивідуальні заняття, консультації

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	26	7	3	2		4	42
Разом	116	25	3	2		52	198

III. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Виробнича практика	7	3

IV. АТЕСТАЦІЯ

Назва навчальної дисципліни	Форма атестації (екзамен, кваліфікаційний проєкт (робота))	Семестр
	Кваліфікаційний екзамен	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. 14 тиж
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:				19	13	240	7200	2822		4378	1259	858	705										
	ОБОВ'ЯЗКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ СПЕЦІАЛЬНОСТІ:				15	11	180	5400	2236		3164	1007	614	615										
	ВИБІРКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ СПЕЦІАЛЬНОСТІ:				4	2	60	1800	586		1214	252	244	90										
	1. ПРОФЕСІЙНІ ДИСЦИПЛІНИ ПРОФЕСІЙНОГО СПРЯМУВАННЯ				19	13	240	7200	2822		4378	1259	858	705										
	0400: Управління ІТ продуктами				15	13	192	5760	2341		3419	1052	644	645										
	1.1. ОБОВ'ЯЗКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ ПРОФЕСІЙНОГО СПРЯМУВАННЯ				15	11	180	5400	2236		3164	1007	614	615										
	ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ				9	11	89	2670	1134		1536	477	180	477										
1	Дискретна математика		1		1		6	180	90		90	60	30		4	6	2							ICM
2	Іноземна мова за професійним спрямуванням, частина 1		1		1		3	90	30		60		30		2	2								IM
3	Історія державності та культури України		1				3	90	45		45	30	15		2	3								IMKC
4	Лінійна алгебра та аналітична геометрія		1		1		4	120	60		60	30	30		2	4								BM

5	Математичний аналіз		1	2	7	210	105	105	60	45	4 3	7							BM
6	Економіка та фінанси		2	1	4	120	60	60	30	30			2 2	4					ТУ
7	Іноземна мова за професійним спрямуванням, частина 2			2	1	3	90	45	45	45			3	3					IM
8	Комунікаційні технології		2		6	180	90	90	30	60			2 4	6					ICM
9	Психологія		2		4	120	60	60	30	30			2 2	4					ТПП
10	Українська мова (за професійним спрямуванням)		2		6	3	90	30	60	30			2	2					УМ
11	Іноземна мова за професійним спрямуванням, частина 3		3		3	90	30	60		30			2	2					IM
12	Основи лідогенерації та маркетингу		3	1	5	150	60	90	30	30			2 2	4					ICM
13	Теорія ймовірностей і математична статистика		3	2	6	180	75	105	30	45			2 5 2	3					BM
14	Сучасні інформаційні технології		4		6	180	90	90	45	45			3	6 2	3				ICM
15	Філософія		4		3	90	45	45	30	15			2 1	3					КФ
16	Методи обчислень та візуалізація даних		5		4	120	45	75	15	30				1	3	2 2			ICM
17	Методи оптимізації та дослідження операцій		5	1	5	150	60	90	30	30				2	4	2 2			ICM
18	Продуктовий менеджмент		5	1	3	90	30	60	15	15				1 1	2				ICM
19	Правове забезпечення інтелектуальної власності		7	1	3	90	36	54	12	24							1 2	3	МКП
20	Практикум з іноземної мови за професійним спрямуванням		7	1	4	120	48	72		48							4	4	ПЛ
21	Комунікаційні технології	КР	2		2	60		60											ICM
22	Сучасні інформаційні технології	КР	4		2	60		60											ICM
ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ				6	91	2730	1102	1628	530	434	138								
23	Алгоритмізація і програмування		1	1	7	210	90	120	45	45		3	6 2	3					ICM
24	Програмування та командна робота		2		8	240	120	120	60	60			4	8 2	4				ICM
25	Комп'ютерні мережі		3	1	5	150	75	75	45	30			3	5	2 2				ICM
26	Об'єктно-орієнтоване програмування		3		7	210	105	105	45	60			3	7	4 2				ICM

27	Операційні системи		3	1	4	120	60	60	30	30				2	4	2							ICM
28	Методології системного аналізу		4		6	180	75	105	30	45				2	5	3							ICM
29	Організація баз даних та знань		4		7	210	90	120	45	45				3	6	3							ICM
30	Бізнес-аналіз інформаційних процесів		5	1	4	120	60	60	30	30				2	4								ICM
31	Проектування інформаційних систем		5		6	180	75	105	30	45				2	5	3							ICM
32	Інструменти та технології продаж		6		5	150	60	90	30	30				2	4	2							ICM
33	Маркетинг IT-продуктів		6		5	150	60	90	30	30				2	4								УП
34	Управління IT проєктами		6	1	4	120	60	60	30	30				2	4	2							ICM
35	Практика ведення переговорів		7		5,5	165	60	105	24	36										2	5		ICM
36	Основи охорони праці та безпека життєдіяльності		8	1	3	90	56	34	28	14	14									2	4	1	ЦБ
37	Публічне спілкування		8		5	150	56	94	28	28										2	4		ICM
38	Проектування інформаційних систем	КР	5		2	60		60															ICM
39	Виробнича практика	ПрВ	7		4,5	135		135															ICM
40	Кваліфікаційний екзамен	КЕ	8		3	90		90															ICM
ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ																							
41	Фізичне виховання, частина 1		1		1,5	45	30	15		30	2	2											ФВ
42	Фізичне виховання, частина 2		2		1,5	45	30	15		30		2	2										ФВ
43	Фізичне виховання, частина 3		3		1,5	45	30	15		30			2	2									ФВ
1.2. ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИБОРОМ СТУДЕНТА					2	12	360	105	255	45	30	30											
НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ ІНШИХ ОСВІТНІХ ПРОГРАМ					2	12	360	105	255	45	30	30											
44	2. Дисципліни для вибору професійні		6	1	6	180	45	135	15	30									1	3	2		
45	2.1 Мультимедійні технології		6	1	6	180	45	135	15	30									1	3	2		ICM
46	2.2 Технології віртуальної реальності		6	1	6	180	45	135	15	30									1	3	2		ICM

62	Проблемно-орієнтоване програмування		6	1	4	120	60	60	30	30								2	4	2			ICM		
63	Технології консолідації даних		7		5	150	60	90	24	36										2	5	3		ICM	
64	Хмарні сервіси		7		6	180	60	120	24	36										2	5	3		ICM	
65	Адміністрування баз даних		8		6	180	70	110	28	42											2	5	3	ICM	
66	Інновації		8		6	180	70	110	28	42											2	5	3	ICM	
67	Методи аналітики		8		5	150	56	94	28	28											2	4	2	ICM	
68	Методи оперативного аналізу даних	КР		6	2	60		60																СКІД	
69	Технології консолідації даних	КР		7	2	60		60																ICM	
70	Інновації	КР		8	2	60		60																ICM	
0403: Аналіз даних						0																			
1.2. ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИБОРОМ СТУДЕНТА						0																			
ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ																									
71	Спеціальні мови програмування		5	1	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	Сховища і простори даних		7		5	150	60	90	24	36												2	5	3	ICM
75	Технології машинного навчання		7		6	180	60	120	24	36												2	5	3	ICM
76	Глибинне навчання		8		5	150	56	94	28	28												2	4	2	ICM
77	Інновації аналізу даних		8		6	180	70	110	28	42												2	5	3	ICM
78	Комп'ютерна лінгвістика		8		6	180	70	110	28	42												2	5	3	ICM
79	Нереляційні бази даних	КР		6	2	60		60																ICM	
80	Сховища і простори даних	КР		7	2	60		60																ICM	
81	Інновації аналізу даних	КР		8	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

Блок 0400 Управління ІТ продуктами

Блок 0401 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	0	4,5
Кредитів захисту кваліфікаційних робіт за планом	0	0	0	0	0	0	0	3	3
Іспитів всього	5	5	5	4	5	5	3	4	36
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	0	1	1	1	1	1	6
Контрольних робіт всього	1	7	0	1	1	1	2	0	13
Графічно-розрахункових робіт всього	5	1	5	0	3	2	1	2	19
Всього годин	900	900	900	900	900	900	900	900	7200
Всього годин лекцій за тиждень	15,00	10,00	12,00	12,00	10,00	10,00	7,00	10,00	86
Всього годин лабораторних за тиждень	5,00	4,00	11,00	9,00	7,00	8,00	6,00	9,00	59
Всього годин практичних за тиждень	8,00	13,00	4,00	3,00	5,00	4,00	9,00	3,00	49
Всього годин аудиторних за тиждень	28,00	27,00	27,00	24,00	22,00	22,00	22,00	22,00	194

Блок 0402 Управління ІТ-продуктами

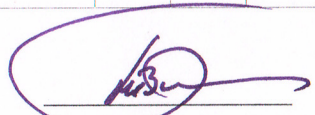
Кредитів всього за планом	30	30	30	30	30	30	30	30	240
Кредитів практики (крім навчальної) за планом	0	0	0	0	0	0	4,5	0	4,5
Кредитів захисту кваліфікаційних робіт за планом	0	0	0	0	0	0	0	3	3
Іспитів всього	5	5	5	4	5	5	3	4	36
Заліків всього	1	1	1	1	1	1	2	1	9
Курсових проектів всього	0	0	0	0	0	0	0	0	
Курсових робіт всього	0	1	0	1	1	1	1	1	6
Контрольних робіт всього	1	7	0	1	1	1	2	0	13
Графічно-розрахункових робіт всього	5	1	5	0	2	2	0	1	16
Всього годин	900	900	900	900	900	900	900	900	7200

Всього годин лекцій за тиждень	15,00	10,00	12,00	12,00	10,00	10,00	7,00	10,00	86
Всього годин лабораторних за тиждень	5,00	4,00	11,00	9,00	9,00	10,00	6,00	9,00	63
Всього годин практичних за тиждень	8,00	13,00	4,00	3,00	3,00	2,00	9,00	3,00	45
Всього годин аудиторних за тиждень	28,00	27,00	27,00	24,00	22,00	22,00	22,00	22,00	194

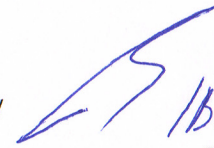
Блок 0403 Аналіз даних

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	0	4,5
Кредитів захисту кваліфікаційних робіт за планом	0	0	0	0	0	0	0	3	3
Іспитів всього	5	5	5	4	5	5	3	4	36
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	0	1	1	1	1	1	6
Контрольних робіт всього	1	7	0	1	1	1	2	0	13
Графічно-розрахункових робіт всього	5	1	5	0	3	2	0	1	17
Всього годин	900	900	900	900	900	900	900	900	7200
Всього годин лекцій за тиждень	15,00	10,00	12,00	12,00	10,00	10,00	7,00	10,00	86
Всього годин лабораторних за тиждень	5,00	4,00	11,00	9,00	9,00	10,00	6,00	9,00	63
Всього годин практичних за тиждень	8,00	13,00	4,00	3,00	3,00	2,00	9,00	3,00	45
Всього годин аудиторних за тиждень	28,00	27,00	27,00	24,00	22,00	22,00	22,00	22,00	194

Начальник навчально-методичного відділу


Василь ТОМ'ЮК

Голова НМК інституту
зі спеціальності

 Василь ЛІТВИН

Директор інституту

