

"Затверджую"

Ректор

проф.

Ю.Я. Бобало

" 28 " 05

2019 р.



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"

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

Протокол від 28.05.2019 р. № 55

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Варіант 1 редакція 7

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

за спеціальністю **126 Інформаційні системи та технології**

освітньо-професійною
програмою **01 Інтелектуальні інформаційні технології**

Кваліфікація **Бакалавр з інформаційних систем і технологій**

Термін навчання **4 роки**

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

Умовні позначення: * - навчання, СК - семестровий контроль, X - практика виробнича або за темою кваліфікаційної роботи, О - навчальна практика, СП - суцільне проектування, СС - сесія заочників, II - виконання кваліфікаційної роботи, КЕ - консультації до кваліфікаційного екзамену, // - атестація, = - канікули, @ - консультування, виконання індивідуальних завдань

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

Разом	Канікули	Виконання кваліфікаційної роботи (проєкт)	Атестація	Практика	Екзаменаційна сесія	Теоретичне навчання	Курс
43	5					30	1
50	13					30	2
52	16					30	3
48	12	5	2	6	4	19	4
193	46	5	2	6	22	109	Разом

III. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Виробнича практика	8	4
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		Розподіл за видами занять	Обсяг роботи								Розподіл по курсах і семестрах								Кафедра			
			Екз	Зал		Кред				Годин				1 курс		2 курс		3 курс		4 курс					
						ECTS	Всього	Ауд. роб.	ЖК	Сам. роб.	Лекції	Лабораторні	Практичні	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. 15 тиж.	8 сем. 4 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:						22	20	240	7200	3038	4162	1309	1324	405										
	ОБОВ'ЯЗКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ СПЕЦІАЛЬНОСТІ:						20	13	180	5400	2220	3180	945	900	375										
	ВИБІРКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ СПЕЦІАЛЬНОСТІ:						2	7	60	1800	818	982	364	424	30										
	1. ПРОФЕСІЙНІ ДИСЦИПЛІНИ СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ						22	20	240	7200	3038	4162	1309	1324	405										
	0100: Інтелектуальні інформаційні технології						20	17	192	5760	2370	3390	1005	960	405										
	1.1. ОБОВ'ЯЗКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ						20	13	180	5400	2220	3180	945	900	375										
	ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ						10	12	70	2100	945	1155	375	210	360										
1	Вища математика, частина 1		1		1		5	150	60		90	30		30	² ₂ 4										ВМ
2	Дискретна математика		1				5	150	75		75	45		30	³ ₂ 5										ІСМ
3	Іноземна мова за професійним спрямуванням, частина 1			1		2	3	90	45		45			45	³ ₃										ІМ
4	Історія державності та культури України		1				4	120	45		75	15		30	¹ ₂ 3										ІМКС

5	Основи інформаційних технологій	1	1	4	120	60	60	30	30		2	4	2						TK
6	Фізика, частина 1	1	1	4	120	60	60	30	30		2	4	2						ЗФ
7	Вища математика, частина 2	2	1	5	150	60	90	30	30		2	4	2						ВМ
8	Електроніка інформаційних систем	2	1	1	5	150	75	30	45		2	5	3	2					ТРР
9	Іноземна мова за професійним спрямуванням, частина 2	2		3	90	45	45		45		3	3							ІМ
10	Українська мова (за професійним спрямуванням)	2		6	3	90	30	60	30		2	2							УМ
11	Фізика, частина 2	2	1	4	120	60	60	30	30		2	4	2						ЗФ
12	Англійська технічна мова, частина 1		3	1	3	90	30	60	30				2	2					ПЛ
13	Теорія ймовірностей та математична статистика	3	2	4	120	60	60	30	30		2	4	2						ВМ
14	Філософія	3		3	90	45	45	30	15		2	3	1						КФ
15	Англійська технічна мова, частина 2		4	1	3	90	30	60	30				2	2					ПЛ
16	Операційні системи	4	1	5	150	60	90	30	30		2	4	2	2	2				TK
17	Системний аналіз	5	1	4	120	75	45	30	45				2	5	3	2			ІСМ
18	Політологія	6	1	3	90	30	60	15	15						1	2			ПМВ
	ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ		10	1	110	3300	1275	2025	570	690	15								
19	Алгоритмізація та програмування	1	1	5	150	75	75	30	45		2	5	3	2					ІСМ
20	Комп'ютерна графіка	2	1	4	120	60	60	30	30		2	4	2	2					ІСМ
21	Об'єктно-орієнтоване програмування	2		6	180	90	90	30	60		2	6	4	2					ІСМ
22	Комп'ютерні мережі	3	1	4	120	60	60	30	30		2	4	2	2					ІСМ
23	Прикладне програмування		3	1	4	120	60	60	30	30		2	4	2	2				ІСМ
24	Системне програмування	3		4	120	60	60	30	30		2	4	2	2					TK
25	Схемотехніка інформаційних систем	3	1	5	150	75	75	30	45		2	5	3	2					TK

47	Фізичне виховання, частина 5		5		1,5	45	30		15		30								ФВ
48	Фізичне виховання, частина 6		6		1,5	45	30		15		30								ФВ
	1.2. ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИБОРОМ СТУДЕНТА				4	12	360	150	210	60	60	30							
	НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ ІНШИХ ОСВІТНІХ ПРОГРАМ				4	12	360	150	210	60	60	30							
49	1. Дисципліни для вибору		3	1	3	90	30		60	15	15								КГСД
50	1.1 Соціологія конфлікту		3	1	3	90	30		60	15	15								СР
51	1.2 Громадська думка і PR		3	1	3	90	30		60	15	15								СР
52	1.3 Соціальна політика		3	1	3	90	30		60	15	15								ПМВ
53	1.4 Основи теорії міжнародних відносин		3	1	3	90	30		60	15	15								ПМВ
54	1.5 Інформаційні технології організації бізнесу		3	1	3	90	30		60	15	15								СКІД
55	1.6 Ділова документація		3	1	3	90	30		60	15	15								СКІД
56	1.7 Етика бізнесу		3	1	3	90	30		60	15	15								КФ
57	1.8 Роль релігії в сучасному інформаційному суспільстві		3	1	3	90	30		60	15	15								КФ
58	1.9 Риторика		3	1	3	90	30		60		30								УМ
59	1.10 Основи термінознавства		3	1	3	90	30		60		30								УМ
60	1.11 Історико-культурна спадщина Львова		3	1	3	90	30		60	15	15								ІМКС
61	1.12 Історико-культурна спадщина та забезпечення сталого розвитку суспільства		3	1	3	90	30		60	15	15								ІМКС
62	1.13 Визначення вартості об'єктів будівництва, проєктів і робіт з використанням ІТ		3	1	3	90	30		60	15	15								ЕПІ
63	1.14 Фінансово-кредитне забезпечення власного бізнесу		3	1	3	90	30		60	15	15								ФІН
64	1.15 Ефективне лідерство		3	1	3	90	30		60	15	15								ЗМД
65	1.16 Бізнес-аналіз		3	1	3	90	30		60	15	15								ОА
66	1.17 Логістика та управління ланцюгами поставок: поширення європейського досвіду		3	1	3	90	30		60	15	15								МЛ

67	1.18 Іміджологія			3	1	3	90	30	60	15	15			1 1	2					МГА
68	1.19 Міжнародне підприємництво			3	1	3	90	30	60	15	15			1 1	2					ММП
69	1.20 Бізнес-планування діяльності підприємства			3	1	3	90	30	60	15	15			1 1	2					МО
70	1.21 Технології розробки стартапів			3	1	3	90	30	60	15	15			1 1	2					АФМ
71	1.22 Бізнес-планування та управління проектами			3	1	3	90	30	60	15	15			1 1	2					ТУ
72	1.23 Бізнес-економіка			3	1	3	90	30	60	15	15			1 1	2					ТПЕ
73	1.24 Іноземна мова за професійним спрямуванням			3	1	3	90	30	60		30			2	2					ІМ
74	2. Дисципліни для вибору			4	1	3	90	30	60	15	15			1 1	2					КГСД
75	2.1 Соціологія конфлікту			4	1	3	90	30	60	15	15			1 1	2					СР
76	2.2 Громадська думка і PR			4	1	3	90	30	60	15	15			1 1	2					СР
77	2.3 Соціальна політика			4	1	3	90	30	60	15	15			1 1	2					ПМВ
78	2.4 Основи теорії міжнародних відносин			4	1	3	90	30	60	15	15			1 1	2					ПМВ
79	2.5 Інформаційні технології організації бізнесу			4	1	3	90	30	60	15	15			1 1	2					СКІД
80	2.6 Ділова документація			4	1	3	90	30	60	15	15			1 1	2					СКІД
81	2.7 Етика бізнесу			4	1	3	90	30	60	15	15			1 1	2					КФ
82	2.8 Роль релігії в сучасному інформаційному суспільстві			4	1	3	90	30	60	15	15			1 1	2					КФ
83	2.9 Риторика			4	1	3	90	30	60		30			2	2					УМ
84	2.10 Основи термінознавства			4	1	3	90	30	60		30			2	2					УМ
85	2.11 Історико-культурна спадщина Львова			4	1	3	90	30	60	15	15			1 1	2					ІМКС
86	2.12 Історико-культурна спадщина та забезпечення сталого розвитку суспільства			4	1	3	90	30	60	15	15			1 1	2					ІМКС
87	2.13 Визначення вартості об'єктів будівництва, проектів і робіт з використанням ІТ			4	1	3	90	30	60	15	15			1 1	2					ЕПІ
88	2.14 Фінансово-кредитне забезпечення власного бізнесу			4	1	3	90	30	60	15	15			1 1	2					ФІН

110	Військова підготовка, частина 4	8			6,5	195	80	115		80								10	10	ВІ			
	0101: Розподілені інформаційні системи			2	3	48	1440	668	772	304	364												
	1.2. ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИБОРОМ СТУДЕНТА			2	3	48	1440	668	772	304	364												
	ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ			2	3	48	1440	668	772	304	364												
111	Інтеграція та адміністрування інформаційних систем	5				6	180	90	90	30	60			2	6	4				ІСМ			
112	Віртуалізація та розгортання інформаційних систем	6				6	180	90	90	30	60					2	6	4		ІСМ			
113	Моделювання складних систем		6		1	4	120	60	60	30	30					2	4	2		ІСМ			
114	Програмне забезпечення мобільних пристроїв	6		1		4	120	60	60	30	30					2	4	2		ІСМ			
115	Методи опрацювання великих даних	7		1		4	120	60	60	30	30							2	4	2	ІСМ		
116	Наука про дані	7				4,5	135	60	75	30	30							2	4	2	ІСМ		
117	Сховища та простори даних	7				4	120	60	60	30	30							2	4	2	ІСМ		
118	Технології розподілених обчислень		7		1	4	120	60	60	30	30							2	4	2	ІСМ		
119	Комп'ютерна лінгвістика		8		1	4	120	64	56	32	32									4	8	4	ІСМ
120	Технології захисту інформації		8			3,5	105	64	41	32	32									4	8	4	ІСМ
121	Проектування інформаційних систем	КР	6			2	60		60													ІСМ	
122	Сховища та простори даних	КР	7			2	60		60													ІСМ	
	0102: Управління ІТ проектами						0																
	1.2. ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИБОРОМ СТУДЕНТА						0																
	ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ																						
123	Бізнес-аналіз інформаційних процесів	5		1		6	180	90	90	30	60			2	6							ІСМ	
124	Методи ділових комунікацій	6				4	120	60	60	30	30					2	4	2				ІСМ	
125	Проектний аналіз	6				5	150	75	75	30	45					2	5	3				ІСМ	

126	Теорія прийняття рішень	6		5	150	75	75	30	45									2	5	3				ICM	
127	Аналітичні сховища даних	7	1	4,5	135	60	75	30	30									2	4	2				ICM	
128	Технології аналітико-синтетичного опрацювання даних	7		4	120	60	60	30	30									2	4	2				ICM	
129	Управління якістю IT-проектів	7		4	120	60	60	30	30									2	4	2				ICM	
130	Хмарні сервіси		7	1	4	120	60	60	30	30								2	4	2				ICM	
131	Календарне та ресурсне планування IT проектів		8	1	4	120	64	56	32	32												4	8	4	ICM
132	Програмне забезпечення IT проектів		8	1	3,5	105	64	41	32	32												4	8	4	ICM
133	Проектний аналіз	КР	6		2	60		60																ICM	
134	Управління якістю IT-проектів	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
-----------------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

6.126 За базовим напрямом

Блок 0100 Інтелектуальні інформаційні технології

Блок 0101 Розподілені інформаційні системи

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	0	10,5	10,5
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	5	5	4	5	1	35
Заліків всього	2	2	3	2	1	3	2	1	16
Курсових проектів всього	0	0	0	0	0	0	0	0	
Курсових робіт всього	0	0	0	0	1	1	1	0	3
Контрольних робіт всього	3	7	2	2	1	3	1	1	20
Графічно-розрахункових робіт всього	3	4	5	3	2	2	3	0	22
Всього годин	900	900	900	900	900	900	900	900	7200

Всього годин лекцій за тиждень	12,00	10,00	13,00	11,00	11,00	12,00	14,00	8,00	91
Всього годин лабораторних за тиждень	7,00	11,00	9,00	13,00	17,00	14,00	13,00	8,00	92
Всього годин практичних за тиждень	9,00	7,00	6,00	3,00	0	1,00	1,00	0	27
Всього годин аудиторних за тиждень	28,00	28,00	28,00	27,00	28,00	27,00	28,00	16,00	210

Блок 0102 Управління ІТ проєктами

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	0	10,5	10,5
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	5	5	5	5	1	36
Заліків всього	2	2	3	2	1	2	2	1	15
Курсових проєктів всього	0	0	0	0	0	0	0	0	
Курсових робіт всього	0	0	0	0	1	1	1	0	3
Контрольних робіт всього	3	7	2	2	1	2	1	1	19
Графічно-розрахункових робіт всього	3	4	5	3	3	1	3	1	23
Всього годин	900	900	900	900	900	900	900	900	7200
Всього годин лекцій за тиждень	12,00	10,00	13,00	11,00	11,00	12,00	14,00	8,00	91
Всього годин лабораторних за тиждень	7,00	11,00	9,00	13,00	13,00	14,00	13,00	8,00	88
Всього годин практичних за тиждень	9,00	7,00	6,00	3,00	4,00	1,00	1,00	0	31
Всього годин аудиторних за тиждень	28,00	28,00	28,00	27,00	28,00	27,00	28,00	16,00	210

Начальник навчально-методичного відділу


V.M. Свірідов

Голова НМК інституту
зі спеціальності

Директор інституту


В.Пасичук


В.Пасичук