



ВЧЕНА РАДА НТУ
ЗАТВЕРДЖЕНО
ПРОТ. № 6
27.06.2024 Р

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

підготовки з галузі знань 12 "Інформаційні технології"
(цифри і нова галузь знань)

за спеціальністю 122 "Комп'ютерні науки"
(цифри і нова спеціальності)

освітньо- професійна Інформаційні управляючі системи та технології
(назва освітньо-професійної програми)

форма навчання денна
(денна, вечірня, заочна (дистанційна), екстернат)

освітня кваліфікація бакалавр з комп'ютерних наук

строк навчання 3 роки 10 місяців
(роки і місяці)

на основі повної загальної середньої освіти
(визначається освітній (освітньо-кваліфікаційний рівень)

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	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	З	К	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т				
2	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	З	К	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т			
3	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	З	К	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	
4	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	З	К	К	К	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т

ПОЗНАЧЕННЯ: Т – теоретичне навчання; С – екзаменаційна сесія; ІК – контроль за виконанням індивідуальних завдань; НП – навчальна практика; ВП – виробнича практика; ПП – передкваліфікаційна практика; З – складання заборгованостей; К – канікули; КРБ – виконання кваліфікаційної роботи; А – захист кваліфікаційної роботи бакалавра.

II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Практика	Атестація	Виконання кваліфікаційної роботи	Канікули	Складання заборгованостей	Разом
1	34	6				11	1	52
2	32	4	3			11	2	52
3	32	4	3			11	2	52
4	29	4	3	1	5	1		43

III. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Навчальна	4	3
Виробнича	6	3
Передкваліфікаційна	8	2

IV. АТЕСТАЦІЯ

Назва навчальної дисципліни	Форма атестації	Семестр
Кваліфікаційна робота бакалавра	Захист кваліфікаційної роботи бакалавра	8

V. ПЛАН ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ											вступ 2024		КН							
Шифр за ОПШ	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами				Кількість кредитів ЄКТС	Кількість годин						Розподіл годин на тиждень за курсами і семестрами							
		Іспити	Заліки	Курсові роботи	РГР		Загальний обсяг	Аудиторних				Самостійна робота	I курс		II курс		III курс		IV курс	
								В тому числі:					С е м е с т р и							
								Всього	Лекції	Практичні	Лабораторні		1	2	3	4	5	6	7	8
													Кількість тижнів в семестрі							
													16	18	16	16	16	16	16	13
1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП																				
1.1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ																				
1.1.1. Дисципліни соціально-гуманітарної підготовки																				
ОК31	Історія України та української культури	1				5,00	150	56	32	24		94	3,5							
ОК32	Українська мова (за професійним спрямуванням)	1				3,00	90	32	16	16		58	2,0							
ОК33	Іноземна мова		1,2			5,00	150	67		67		83	2,5	1,5						
ОК34	Економічна теорія		2			3,00	90	36	18	18		54		2,0						
ОК35	Політолого-соціологічний курс		2			4,00	120	54	36	18		66		3,0						
	Усього					20,0	600,0	245,0	102,0	143,0	0,0	355,0	8,0	6,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.1.2.Дисципліни фундаментальної, природничо-наукової та загально-економічної підготовки																				
ОК36	Вища математика		1,2			9,00	270	120	52	68		150	3,0	4,0						
ОК37	Дискретна математика	2	1			8,00	240	102	34		68	138	3,0	3,0						
ОК38	Теорія ймовірностей, ймовірнісні процеси та математична статистика	3			3	4,00	120	48	16		32	72			3,0					
ОК39	Чисельні методи	4		4		4,00	120	56	16		40	64				3,5				
ОК310	Основи охорони праці та безпека людини		4			3,00	90	32	16		16	58				2,0				
ОК311	Додаткові розділи чисельного аналізу	5			5	4,00	120	56	16		40	64					3,5			
ОК312	Математичні методи дослідження операцій	5			5	4,00	120	48	16		32	72					3,0			
	Усього					36,0	1080,0	462,0	166,0	68,0	228,0	618,0	6,0	7,0	3,0	5,5	6,5	0,0	0,0	0,0
1.2. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ																				
ОКП1	Офісні інформаційні технології	1				5,00	150	64	16		48	86	3,5							
ОКП2	Системи управління базами даних	1				8,00	240	98	34		64	142	3,0	4,0						
ОКП3	Алгоритмізація та програмування	2	1			6,00	180	86	34		52	94	2,0	3,0						
ОКП4	Комп'ютерна графіка	2				4,00	120	54	18		36	66		3,0						
ОКП5	Технології розробки користувацького інтерфейсу	3			3	4,00	120	48	16		32	72			3,0					
ОКП6	Теорія алгоритмів	3				4,00	120	40	16		24	80			2,5					
ОКП7	Програмні засоби математичних розрахунків	3				4,00	120	48	16		32	72			3,0					
ОКП8	Об'єктно-орієнтоване програмування	4	3	4		7,00	210	96	32		64	114			3,0	3,0				

ОКП9	Комп'ютерні технології статистичної обробки інформації	4			4	4,00	120	56	16		40	64				3,5				
ОКП10	Комп'ютерна схемотехніка та архітектура комп'ютерів	5				3,00	90	40	16		24	50				2,5				
ОКП11	Технологія створення програмних продуктів	6	5	5		8,00	240	112	32		80	128				3,0	4,0			
ОКП12	WEB-технології та WEB-дизайн	6	5			6,50	195	96	32		64	99				3,0	3,0			
ОКП13	Організація баз даних та знань	6		6		4,00	120	56	16		40	64					3,5			
ОКП14	Операційні системи	6				3,00	90	42	16		26	48					3,0			
ОКП15	Моделювання систем		6		6	4,00	120	48	16		32	72					3,0			
ОКП16	Новітні платформи програмування	7				3,00	90	40	16		24	50						2,5		
ОКП17	Комп'ютерні мережі	7				3,00	90	40	16		24	50						2,5		
ОКП18	Інтелектуальний аналіз даних	7		7		4,00	120	48	16		32	72						3,0		
ОКП19	Крос-платформне програмування	7		7		4,00	120	48	16		32	72						3,0		
ОКП20	Проектування інформаційних систем		7		7	4,00	120	48	16		32	72						3,0		
ОКП21	Методи та системи штучного інтелекту	8		8		4,00	120	52	13		39	68							4,0	
ОКП22	Технології розподілених систем та паралельних обчислень	8			8	3,50	105	39	13		26	66							3,0	
ОКП23	Теорія розпізнавання образів	8				3,00	90	39	13		26	51							3,0	
ОКП24	Технології захисту інформації		8			3,00	90	39	13		26	51							3,0	
	Усього					106,0	3180,0	1377,0	458,0	0,0	919,0	1803,0	8,5	10,0	11,5	6,5	8,5	16,5	14,0	13,0
Практична підготовка																				
НП	Навчальна практика		4			3,0	90													
ВП	Виробнича практика		6			4,5	135													
ПП	Передкваліфікаційна практика		8			3,0	90													
	Усього					10,5	315													
Атестація																				
ДР	Виконання бакалаврської кваліфікаційної роботи		8			7,5	225													
	Усього					7,5	225													
	Усього за обов'язковими дисциплінами					180,0	5 400,0	2 084,0	726,0	211,0	1 147,0	2 776,0	22,5	23,5	14,5	12,0	15,0	16,5	14,0	13,0
2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП																				
2.1 Вибіркові компоненти з каталогу освітньої програми																				
ВК 1	Вибірковий компонент з каталогу ОП		3			4	120	48	16		32	72			3					
ВК 2	Вибірковий компонент з каталогу ОП		3			3	90	32	16		16	58			2					
ВК 3	Вибірковий компонент з каталогу ОП		4			4	120	48	16		32	72			3					
ВК 4	Вибірковий компонент з каталогу ОП		4			4	120	48	16		32	72			3					
ВК 5	Вибірковий компонент з каталогу ОП		5			4	120	48	16		32	72				3				
ВК 6	Вибірковий компонент з каталогу ОП		5			4	120	48	16		32	72				3				
ВК 7	Вибірковий компонент з каталогу ОП		6			3	90	32	16		16	58					2			
ВК 8	Вибірковий компонент з каталогу ОП		7			4	120	48	16		32	72						3		

БК 9	Вибірковий компонент з каталогу ОП		7		4	120	48	16		32	72						3	
БК 10	Вибірковий компонент з каталогу ОП		8		3	90	39	13		26	51							3
БК 11	Вибірковий компонент з каталогу ОП		8		3	90	39	13		26	51							3
Усього за каталогом ОП					40,0	1200,0	478,0	170,0	0,0	308,0	722,0	0,0	0,0	5,0	6,0	6,0	2,0	6,0
2.2 Вибіркові компоненти з каталогу факультету/університету																		
БК Ф1	Вибірковий компонент каталогу факультету/університету		3		4	120	48	16		32	72			3				
БК Ф2	Вибірковий компонент каталогу факультету/університету		4		4	120	48	16		32	72			3				
БК Ф3	Вибірковий компонент каталогу факультету/університету		5		4	120	48	16		32	72				3			
БК Ф4	Вибірковий компонент каталогу факультету/університету		6		4	120	48	16		32	72					3		
БК Ф5	Вибірковий компонент каталогу факультету/університету		7		4	120	48	16		32	72						3	
Усього за каталогом факультету/ університету					20,0	600,0	240,0	80,0	0,0	160,0	360,0	0,0	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	0,0
	Фізичне виховання *				8,5	256			256			2/2**	2/2**	2/2**	2/2**			
	Усього за дисциплінами вільного вибору студента				60,0	1800,0	718,0	250,0	0,0	468,0	1082,0	0,0	0,0	8,0	9,0	9,0	5,0	6,0
	УСЬОГО за обов'язковими та вибірковими дисциплінами				240,0	7200,0	2802,0	976,0	211,0	1615,0	3858,0	22,5	23,5	22,5	21,0	24,0	21,5	19,0
Кількість екзаменів												4	4	4	3	3	4	3
Кількість заліків												4	4	4	5	5	4	5
Кількість курсових робіт															2	1	1	1
Графічно розрахункова робота														2	1	2	1	1

*Вибіркові компоненти обираються з переліку дисциплін, що наведені на аркуші Вибіркові компоненти.

- каталогу ОП для бакалаврського рівня вищої освіти, набір 2024 року, розміщених на сайті за посиланням (<http://kist.ntu.edu.ua/ipz-var.php>) у кількості не менше ніж 2/3 обсягу вибіркових компонентів каталогу ОП;
- за бажанням студента, він обирає не більше ніж 1/3 обсягу вибіркових компонентів з каталогу факультету транспортних та інформаційних технологій, розміщеному на сайті за посиланням <http://vstup.ntu.edu.ua/vybir-bakalavr-ftit.pdf>).
- якщо запропонований перелік дисциплін не задовольняє запитів здобувачів, вони мають право вибирати навчальні дисципліни, що пропонуються для інших рівнів вищої освіти з Загальноуніверситетського каталогу (<http://www.ntu.edu.ua/studentam/vibirkovi-distiplini/>) за погодженням з деканом факультету менеджменту,

** Факультативні заняття

д - диференційний залік

Начальник навчально-методичного відділу, канд. техн. наук, доц.

Декан факультету транспортних та інформаційних технологій, д-р фіз.-мат. наук, проф.

Гарант ОП, канд.техн.наук, доц.

Валентина ТКАЧЕНКО

Віктор ДАНЧУК

Олена КОМІСАРЕНКО