

"Затверджую" Ректор НТУ



Олександр ГРИЦУК

2024 р.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

підготовки **БАКАЛАВРА**

з галузі знань

12 "Інформаційні технології"

освітня

кваліфікація бакалавр з комп'ютерних наук

за спеціальністю 122 "Комп'ютерні науки"

(шифр і назва спеціальності)

освітньо-професійна програма

Інформаційна безпека в комп'ютеризованих системах

(назва освітньо-професійної програми)

строк навчання 3 роки 10 місяців

(роки і місяці)

форма навчання денна

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

на основі

повної загальної середньої освіти

(значиться освітній (освітньо-еквівалентний рівень))

I. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Кур с	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	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
2	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
3	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
4	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T

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, ІК	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	2	1	5	3	1	44

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

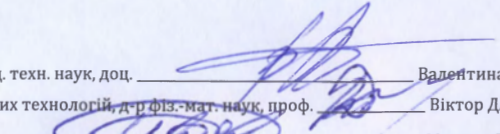
V. ПЛАН ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ																	ІБК		вступ 2024									
Шифр за ОПП	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за				Кількість кредитів ЄКТС	Загальний обсяг	Кількість годин				Самостійна робота	Розподіл годин на тиждень за курсами і семестрами															
		Іспити	Залки	Курсові роботи	РГР			Аудиторних					I курс				II курс				III курс				IV курс			
								Всього	В тому числі:				Семестри															
		Лекції	Практичні	Лабораторні	1				2		3		4		5		6		7		8							
					Кількість тижнів в семестрі								Розподіл кредитів по семестрах															
16	18	16	16	16	16	16	16	13	1	2	3	4	5	6	7	8												
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						5,0									
ОК32	Українська мова (за професійним	1				3,00	90	32	16	16		58	2,0						3,0									
ОК33	Іноземна мова		1,2			5,00	150	59		59		91	2,0	1,5					3,0									
ОК34	Економічна теорія		2			3,00	90	36	18	18		54		2,0					3,0									
ОК35	Політолого-соціологічний курс		2			4,00	120	54	36	18		66		3,0					4,0									
	Усього					20,0	600,0	237,0	102,0	135,0	0,0	363,0	7,5	6,5	0,0	0,0	0,0	0,0	11,0									
1.1.2. Дисципліни фундаментальної, природничо-наукової та загально-економічної підготовки																												
ОК36	Вища математика		1,2			9,00	270	120	52	68		150	4,0	4,0					4,0									
ОК37	Дискретна математика	2	1			8,00	240	102	34		68	138	3,0	3,0					4,0									
ОК38	Теорія ймовірностей, ймовірнісні процеси та	3			3	4,00	120	48	16		32	72			3,0				4,0									
ОК39	Фізика	3				4	120	48	16		32	72			3				4									
ОК310	Чисельні методи	4		4		4,00	120	56	16		40	64			3,5				4,0									
ОК311	Основи охорони праці та безпека людини		4			3,00	90	32	16		16	58			2,0				3,0									
ОК312	Математичні методи дослідження операцій	5			5	4,00	120	48	16		32	72			3,0				4,0									
	Усього					36,00	1080,0	454,0	166,0	68,0	220,0	626,0	7,0	7,0	6,0	5,5	3,0	0,0	0,0									
1.2. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ																												
ОКП1	Офісні інформаційні технології	1				5,00	150	64	16		48	86	3,5						5,0									
ОКП2	Системи управління базами даних	1,2				8,00	240	120	34		86	120	3,0	4,0					3,0									
ОКП3	Алгоритмізація та програмування	2	1			6,00	180	86	34		52	94	2,0	3,0					3,0									
ОКП4	Комп'ютерна графіка	2				4,00	120	54	18		36	66		3,0					4,0									
ОКП5	Фізичні основи захисту інформації	3				3,00	90	40	16		24	50			2,5				3,0									
ОКП6	Програмні засоби математичних	3		3		4,00	120	48	16		32	72			3,0				4,0									
ОКП7	Об'єктно-орієнтоване програмування	4	3	4		7,00	210	88	32		56	122		3,0	3,0				3,0									
ОКП8	Комп'ютерні технології статистичної	4			4	5,00	150	56	16		40	94			3,5				5,0									
ОКП9	Системи моніторингу транспорту	5				4,00	120	56	16		40	64			3,5				4,0									
ОКП10	Електротехніка та електроніка	5				3,00	90	40	16		24	50			2,5				3,0									
ОКП11	Теорія інформації і кодування	6	5	5		7,00	210	104	32		72	106			3,5	3,0			4,0									
ОКП12	WEB-технології та WEB-дизайн	6	5	6		7,00	210	96	32		64	114			3,0	3,0			3,0									
ОКП13	Організація баз даних та знань	6		6		4,00	120	56	16		40	64			3,5				4,0									
ОКП14	Комп'ютерна схематехніка та архітектура	6				3,50	105	48	16		32	57			3,0				3,5									
ОКП15	Моделювання систем		6	6		4,00	120	56	16		40	64			3,5				4,0									
ОКП16	Новітні платформи програмування	7				3,00	90	40	16		24	50					2,5		3,0									
ОКП17	Комп'ютерні мережі	7				3,00	90	40	16		24	50					2,5		3,0									
ОКП18	Інтелектуальний аналіз даних	7				4,00	120	48	16		32	72					3,0		4,0									
ОКП19	Крос-платформне програмування	7		7		4,00	120	48	16		32	72					3,0		4,0									
ОКП20	Основи технічного захисту інформації		7			4,00	120	48	16		32	72					3,0		4,0									
ОКП21	Методи та системи штучного інтелекту	8				4,00	120	52	13		39	68						4,0	4,0									
ОКП22	Технології розподілених систем та	8				3,50	105	39	13		26	66						3,0	3,5									
ОКП23	Надійність та безпека інформації в	8				3,00	90	39	13		26	51						3,0	3,0									

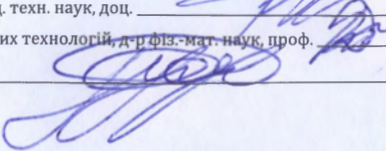
***Вибіркові компоненти обираються з переліку дисциплін:**

- каталогу ОП для бакалаврського рівня вищої освіти, набір 2024 року, розміщених на сайті за посиланням (https://sites.google.com/ntu.edu.ua/iaais/navchalnyy_protse/osvitni_programy/pershyy_riven/IVK) 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>.
- освіти з Загальноуніверситетського каталогу (<http://www.ntu.edu.ua/studentam/vibirkovi-distiplini/>) за погодженням з деканом факультету транспортних та інформаційних технологій,

**** Факультативні заняття**

д - диференційний залік

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

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

Гарант ОП, канд. техн. наук, доц.  Марина ДЕХТЯР