

від 29.05.2025 протокол № 5

Наталія ВІННИКОВА

Рівень вищої освіти:	перший (бакалаврський)
Ступінь вищої освіти:	бакалавр
Кваліфікація:	бакалавр з комп'ютерних наук
Термін навчання:	3 роки 10 місяців
На базі повної загальної середньої освіти	

Київський столичний університет імені Бориса Грінченка

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

підготовки здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою

галузь знань:	F Інформаційні технології
спеціальність:	F3 Комп'ютерні науки
освітня програма:	1.F3.00.01 Комп'ютерні науки

денна форма навчання

І. Графік освітнього процесу

[illegible]

Примітка:

Теоретичне
навчання

Екзаменаційні сесії

Н Навчальна практика

В Виробнича практика

п Переддипломна практика

X Підготовка кваліфікаційної роботи

Б Підсумкова
застава

Канікули

Вибірковий блок 1

[illegible]

Вибірковий блок 2

[illegible]

III. План освітнього процесу

№ з/п	Назва дисципліни	Розподіл за семестрами			Обсяг роботи студента, годин										Розподіл за курсами і семестрами кредитів							
					Загальний обсяг		з них							1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		
					годин	кредитів	контактні					підготовка та проходження контрольних заходів		самостійна робота	1	2	3	4	5	6	7	8
		Разом	лекції	практичні			семінарські	лабораторні	модульний контроль	семестровий контроль	тижнів теоретичного навчання											
		18	17	18	17	19	18	13	12													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
I. Обов'язкова частина																						
1. Навчальні дисципліни																						
Формування загальних компетентностей																						
ОДЗ.01	Університетські студії		1		120	4	56	18	18	20		8		56	4							
	Я - студент				30	1	14	6	4	4		2		14	*1							
	Лідерство служіння				30	1	14		14			2		14	*1							
	Вступ до спеціальності				60	2	28	12		16		4		28	*2							
ОДЗ.02	Іноземна мова	2	1		240	8	140		140			16	30	54	4	4						
ОДЗ.03	Фізичне виховання		1,2		90	3	70		70			6		14	2	1						
ОДЗ.04	Українські студії	2			210	7	98	36	34	28		14	30	68		7						
	Історичні студії				60	2	28	14		14		4	10	18		*2						
	Українська мова в сучасному комунікативному просторі				90	3	42	8	34			6	10	32		*3						
	Права людини, громадянина України				60	2	28	14		14		4	10	18		*2						
ОДЗ.05	Філософські студії	3			120	4	56	28		28		8	30	26			4					
Всього		3	4	0	780	26	420	82	262	76	0	52	90	218	10	12	4	0	0	0	0	0
Формування спеціальних (фахових, предметних) компетентностей																						
ОДФ.01	Архітектура обчислювальних систем	1			150	5	70	20			50	10	30	40	5							
ОДФ.02	Лінійна алгебра і аналітична геометрія	1			180	6	84	36	48			12	30	54	6							
ОДФ.03	Математична логіка та теорія алгоритмів	1			120	4	56	18	38			8	30	26	4							
ОДФ.04	Математичний аналіз	1			150	5	70	28	42			10	30	40	5							
ОДФ.05	Алгоритми і структури даних	2			150	5	70	20			50	10	30	40		5						
ОДФ.06	Фізичні процеси в обчислювальних системах	2			150	5	70	20			50	10	30	40		5						
ОДФ.07	Диференціальні рівняння	2			120	4	56	18	38			8	30	26		4						
ОДФ.08	Об'єктно-орієнтовне програмування	3			180	6	84	30			54	12	30	54			6					
ОДФ.09	Дискретна математика		2		120	4	56	26	30			8		56		4						
ОДФ.10	Теорія ймовірностей та математична статистика	3			120	4	56	16	40			8	30	26			4					
ОДФ.11	Комп'ютерні мережі	3			120	4	56	16			40	8	30	26			4					
ОДФ.12	Веб-програмування		4		120	4	56	16			40	8		56				4				
ОДФ.13	Чисельні методи		4		120	4	56	16	40			8		56				4				
ОДФ.14	Операційні системи та системне програмування	4			120	4	56	16			40	8	30	26				4				
ОДФ.15	Системний аналіз	4			120	4	56	16	40			8	30	26				4				
ОДФ.16	Технології програмування мобільних додатків		5		120	4	56	16			40	8		56					4			
ОДФ.17	Бази даних та інформаційні системи	5			150	5	70	30			40	10	30	40					5			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
ОДФ.18	Методи та системи штучного інтелекту	5			150	5	70	30			40	10	30	40					5			
ОДФ.19	Методи оптимізації та дослідження операцій		5		120	4	56	16	40			8		56					4			
ОДФ.20	Крос-платформне програмування	6			120	4	56	16			40	8	30	26					2	2		
ОДФ.21	Курсова робота			6	30	1	0						30	0						1		
ОДФ.22	Моделювання систем і процесів	6			150	5	70	28	42			10	30	40						5		
ОДФ.23	Англійська для ІТ: професійна комунікація		5,6,7		180	6	118		118			12		50					2	3	1	
ОДФ.24	Інтелектуальний аналіз даних		6		90	3	42	18			24	6		42						3		
ОДФ.25	Паралельні та розподілені обчислення		6		120	4	56	20			36	8		56						4		
ОДФ.26	Тривимірна комп'ютерна графіка, віртуальна та доповнена реальність	7			120	4	56	8			48	8	30	26							4	
ОДФ.27	Технологія створення програмних продуктів	6			120	4	56	24			32	8	30	26						4		
ОДФ.28	Ігрова графіка. Розробка комп'ютерних ігор		8		180	6	84	24			60	12		84								6
ОДФ.29	Інформаційна безпека	7			120	4	56	20			36	8	30	26							4	
Всього		19	11	1	3810	127	1798	562	516	0	720	252	600	1160	20	18	14	16	22	22	9	6

2. Практика

ОП.01	Навчальна (з комп'ютерних наук)		4		90	3								90				3				
ОП.02	Виробнича (з комп'ютерних наук)		7		270	9								270							9	
ОП.03	Переддипломна		8		180	6								180								6
Всього		0	3	0	540	18	0	0	0	0	0	0	0	540	0	0	0	3	0	0	9	6

3. Атестація

ОА.1	Підготовка та захист кваліфікаційної (бакалаврської) роботи	8			180	6								180								6
Всього		0	0	0	180	6	0	0	0	0	0	0	0	180	0	0	0	0	0	0	0	6
Разом за обов'язковою частиною		22	18	1	5310	177	2218	644	778	76	720	304	690	2098	30	30	18	19	22	22	18	18

II. Вибіркова частина

4.0. Обов'язково включаються до індивідуального плану здобувача

ВДД.01	*Базова загальна військова підготовка (теоретична підготовка) / **Додаткова вибіркова навчальна дисципліна з каталогу курсів		4		90	3	42	22	20			6		42				3				
--------	---	--	---	--	----	---	----	----	----	--	--	---	--	----	--	--	--	---	--	--	--	--

4.1. Блок 1 "Середня освіта (Інформатика)"

ВДС.1.01	Загальна і вікова психологія		3		120	4	56	28	16	12		8		56			4					
ВДС.1.02	Педагогіка і технології навчання		3		120	4	56	28	16	12		8		56			4					
ВДС.1.03	Інклюзивна освіта		3		120	4	56	28	16	12		8		56			4					
ВДС.1.04	Технології електронного навчання		4		120	4	56	16			40	8		56				4				
ВДС.1.05	Штучний інтелект в освіті		4		120	4	56	16	12		28	8		56				4				
ВДС.1.06	Програмування мовою Python		5		120	4	56	16			40	8		56					4			
ВДС.1.07	Методика навчання інформатики		5,6,7		360	12	168	64	52	52		24		168					4	4	4	
ВДС.1.08	Практикум з розв'язання олімпіадних задач з інформатики		6		120	4	56		56			8		56						4		
ВДС.1.09	Основи робототехніки		7		120	4	56	8	16		32	8		56							4	
ВДС.1.10	Практикум з професійної діяльності вчителя інформатики		7,8		480	16	224		224			32		224							4	12
ВА.1.01	Кваліфікаційний екзамен з педагогіки, психології та методики навчання інформатики	8			0	0								0								0
Разом за вибірковою частиною		0	14	0	1890	63	882	226	428	88	140	126	0	882	0	0	12	11	8	8	12	12

4.2. Блок 2 "Інтернет речей"

ВДС.2.01	Мікроконтролери і цифрова схемотехніка		3		120	4	56	16			40	8		56			4					
----------	--	--	---	--	-----	---	----	----	--	--	----	---	--	----	--	--	---	--	--	--	--	--

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
ВДС.2.02	Проектування вбудованих систем		3		120	4	56	16			40	8		56			4					
ВДС.2.03	SMART технології		3,4		240	8	112	32			80	16		112			4	4				
ВДС.2.04	Основи робототехніки		4		120	4	56	16			40	8		56				4				
ВДС.2.05	Програмування мовою Python		5		120	4	56	28			28	8		56					4			
ВДС.2.06	Штучний інтелект в IoT		5		120	4	56		28		28	8		56					4			
ВДС.2.07	Інформаційно-вимірювальна техніка		6		120	4	56		28		28	8		56						4		
ВДС.2.08	Підприємництво та StartUP		6,7		240	8	112	32	40		40	16		112						4	4	
ВДС.2.09	Системи захисту інформації		7		120	4	56		28		28	8		56							4	
ВДС.2.10	Проектний практикум		7,8		480	16	224		64		160	32		224							4	12
	Інформаційна безпека SMART-простору				120	4	56		16		40	8		56							*4	
	Автоматизація виробничих процесів і роботизація				120	4	56		16		40	8		56								*4
	Алгоритми керування робототехнічних систем на основі мікропроцесорів				120	4	56		16		40	8		56								*4
	Конфігурування IoT-пристроїв для SMART-простору				120	4	56		16		40	8		56								*4
Разом за вибірковою частиною		0	14	0	1890	63	882	162	208	0	512	126	0	882	0	0	12	11	8	8	12	12

4.3. Блок 3 "Вибір з каталогу курсів" (студент обирає дисципліни на відповідну кількість кредитів)

ВДС.3	***		4-8		1800	60	840	280	280		280	120	0	840			12	8	8	8	12	12
Разом за вибірковою частиною		0	16	0	1890	63	882	302	300	0	280	126	0	882	0	0	12	11	8	8	12	12
Разом за навчальним планом		22	32	1	7200	240	3100	806	986	76	1232	430	690	2980	30	30	30	30	30	30	30	30

Зведена таблиця

Розподіл за семестрами														Разом	1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем	7 сем	8 сем
Кількість аудиторних годин на тиждень														23	25	26	23	22	23	23	24	21
Кількість кредитів ECTS														240	30	30	30	30	30	30	30	30
Кількість екзаменів														22	4	5	4	2	2	3	2	0
Кількість заліків														32	3	2	3	6	5	5	5	3
Кількість курсових робіт														1						1		
Навчальні практики, тижнів														2				2				
Виробничі практики, тижнів														6							6	
Переддипломна практика, тижнів														4								4
Підготовка (написання) бакалаврської роботи, тижнів														3								3
Підсумкова атестація, тижнів														1								1

*Обов'язково для осіб, визначених п. 2 Порядку проведення базової загальної підготовки громадян України, які здобувають вищу освіту, та поліцейських

**Для здобувачів, звільнених від проходження базової загальної підготовки

Навчальний план складено з урахуванням затвердженого стандарту вищої освіти за спеціальністю 122 "Комп'ютерні науки" для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (наказ МОН України від 10.07.2019 р. № 962)

Затверджено на засіданні Вченої ради Факультету інформаційних технологій та математики
Протокол № 6 від "21" "05" 2025 року

Голова Вченої ради, декан факультету О. Литвин Оксана ЛИТВИН

Керівник проектної групи С. Рзаєва Світлана РЗАЄВА

ПОГОДЖЕНО
НМЦ стандартизації та якості освіти

"21" "05" 2025 р. Євген Антипін Євген АНТИПІН