



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
(назва центрального органу виконавчої влади, власник)

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна  
(повна назва вищого навчального закладу)

Рівень вищої освіти  
Другий (магістерський) рівень

Термін навчання – 1 рік 4 місяці  
на базі ступеня бакалавра

Освітня кваліфікація: магістр комп'ютерних наук,  
інформаційні управління системи та технології

**НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН**

з галузі знань 12 Інформаційні технології  
(шифр і назва галузі знань)

магістр  
(назва рівня вищої освіти)

за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки  
(шифр і назва спеціальності)

за освітньо-професійною програмою Інформаційні управління системи та технології  
(освітньо-професійна, освітньо-наукова, шифр і назва програми)

спеціалізація \_\_\_\_\_

Форма навчання \_\_\_\_\_

Денна

(денна, заочна, дистанційна)

**I. ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ**

Курс	Вересень		Жовтень		Листопад		Грудень		Січень		Лютий		Березень		Квітень		Травень		Червень		Листопад		Серпень		
	т	п	т	п	т	п	т	п	т	п	т	п	т	п	т	п	т	п	т	п	т	п	т	п	
1																									
2																									

**II. ЗВЕДЕНІ ДНІ З БЮДЖЕТУ ЧАСУ, ТИЖНІ**

Курс	Теоретичне навчання	Екзамени та заліки	Практики	Атестація	Кваліфікаційна робота	Канікули	Разом
1	32	8				12	52
2			12		5		17
Разом	32	8	12	0	5	12	69

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ:

- Т - теоретичне навчання
- З - заліки
- С - екзаменаційна сесія
- П - практика
- К - канікули

// - атестаційний екзамен

Д - дипломне проєктування та захист

**ПРАКТИКИ**

Назва практики	Семестр	Тижні
Науково-дослідна	3	6
Переддипломна	3	6

**АТЕСТАЦІЯ**

АТЕСТАЦІЯ	
Атестаційний екзамен	Кваліфікаційна робота
	Семестр
	Кваліфікаційна робота магістра
	3

Шифр	Розподіл за семестрами										Кількість кредитів ЕКТС	Кількість годин						Розподіл аудиторних годин на тиждень за курсами і семестрами												
	Чотирирічна шкала			Дворічна шкала			Контрольні роботи					Індивідуальні завдання			Загальний обсяг	Всього	Лекції	Аудиторних у тому числі:			Семінари	Самостійна робота								
	оптимальна		оптимальна	оптимальна		оптимальна	реферати, переклади		розрахунково-графічні роботи			курсові роботи		Лабораторні				Практичні	Семінари	1 курс										
	оптимальна		оптимальна	оптимальна		оптимальна	реферати, переклади		розрахунково-графічні роботи			курсові роботи								2 курс										
	НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ ТА КУРСОВІ РОБОТИ, ЩО НЕ Є СКЛАДОВИМИ ОКРЕМИХ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН																													
<b>1. ОБОВ'ЯЗКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ</b>																														
<b>1.1 Цикл загальної підготовки</b>																														
1	Глобальні проблеми сучасності										1	1	3	90	32	16	16	58	2					2						
Усього за циклом 1.1										0	1	0	1	0	0	3	90	32	16	0	16	0	58	2	0	0	0			
<b>1.2 Цикл професійної підготовки</b>																														
1	Математичні методи моделювання, оптимізації та управління процесами										1, 2	2	9	270	80	48	32	190	2					3						
2	Робота та супровід проблемно-орієнтованих програмних систем										1, 2	2	7	210	96	64	32	114	3					3						
3	Методи оптимального управління складними системами										1, 2	2	7	210	80	48	16	130	2					3						
4	Основи патентознавства										1	2	3	90	32	16	16	58	2					2						
5	Методологія та організація наукових досліджень										2	2	3	90	32	16	16	58	2					2						
6	Безпека інформаційних систем										2	2	3	90	32	16	16	58	2					2						
7	Науково-дослідна практика										3	3	10	300	0			300						2						
8	Переддипломна практика										3	3	10	300	0			300						2						
9	Виконання кваліфікаційної роботи магістра										3	3	10	300	0			300						2						
Усього за циклом 1.2										6	5	12	0	2	62	1860	352	208	16	128	0	1508	9	13	0	0				
Усього за обов'язковою частиною										6	6	12	1	0	2	65	1950	384	224	16	144	0	1566	11	13	0	0			
<b>2. ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИБОРОМ</b>																														
<b>2.1 Цикл загальної підготовки</b>																														
1	Чинники успішного працевлаштування за фахом / Сучасні тенденції ринку ІТ										2	1	3	90	32	16	16	58	2					2						
Усього за циклом 2.1										0	1	1	0	0	0	3	90	32	16	0	16	0	58	0	2	0	0	0		
<b>2.2 Цикл професійної підготовки</b>																														
Блок А "Науковий комп'ютерний моделюючі системи"																														
1	Системи моделювання та обробка наукових даних										2	1	2	1/1	12	360	80	48	32	280	2					3				
2	Робота систем штучного інтелекту										1	2	1	10	300	80	32	32	220	5					5					

Шифр	Розподіл за семестрами				Кількість кредитів ЄКТС	Кількість годин					Розподіл аудиторних годин на тиждень за курсами і семестрами							
						Індивідуальні завдання		Аудиторних у тому числі:			1 курс		2 курс					
	Чотирирівнева шкала оцінювання	Дворівнева шкала оцінювання	Контрольні роботи	реферати, розв'язково-графічні роботи		курсові роботи	Всього	Лекції	Лабораторні	Практичні	Семінари	Самостійна робота	1	2	3	4		
	Кількість годин на тиждень	Кількість годин на тиждень	Кількість годин на тиждень	Кількість годин на тиждень		Кількість годин на тиждень	Кількість годин на тиждень	Кількість годин на тиждень	Кількість годин на тиждень	Кількість годин на тиждень	Кількість годин на тиждень	Кількість годин на тиждень	Кількість годин на тиждень	Кількість годин на тиждень	Кількість годин на тиждень	Кількість годин на тиждень		
Блок Б "Інтелектуалізовані електронні управляючі системи"																		
1	SCADA-системи	2	1	2			1/1	12	360	80	48		32		280	2	3	
2	Розробка нейронних мереж	1	2	2			1	10	300	80	32	32	16		220	5		
Блок В "Наукоємні управляючі системи"																		
1	Обробка наукових даних та інформаційні управляючі системи у спеціальних галузях	2	1	2			1/1	12	360	80	48		32		280	2	3	
2	Теорія надійності технічних і програмних систем	1	2	2			1	10	300	80	32	32	16		220	5		
<b>Всього за циклом 2.2</b>		<b>2</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>22</b>	<b>660</b>	<b>160</b>	<b>80</b>	<b>32</b>	<b>48</b>	<b>0</b>	<b>500</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	
2.3. Факультативи																		
1	Робототехнічні системи								120	64	32	32			56	4		
2	Моделювання 3D-об'єктів								120	64	32	32			56	4		
<b>Всього за вибірковою частиною</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>25</b>	<b>750</b>	<b>192</b>	<b>96</b>	<b>32</b>	<b>64</b>	<b>0</b>	<b>558</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	
<b>Загальна кількість</b>		<b>8</b>	<b>8</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>90</b>	<b>2700</b>	<b>576</b>	<b>320</b>	<b>48</b>	<b>208</b>	<b>0</b>	<b>2124</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>
<b>Кількість годин на тиждень</b>																		
<b>Кількість оцінок за чотирирівневою шкалою</b>																		
<b>Кількість оцінок за дворівневою шкалою</b>																		
<b>Кількість контрольних робіт</b>																		
<b>Кількість курсових робіт</b>																		

**Примітка:**

Чотирирівнева шкала оцінювання: оцінки "відмінно", "добре", "задовільно", "незадовільно"  
 Дворівнева шкала оцінювання: оцінки "зараховано", "не зараховано"

**ЗВЕДЕНІ ДАНІ**

Назва	Кількість кредитів ЄКТС
Обов'язкові навчальні дисципліни	35
Дисципліни за вибором	25
Практика	20
Підготовка кваліфікаційної роботи магістра	10
<b>Загальна кількість кредитів ЄКТС</b>	<b>90</b>

Затверджено Вченою радою університету  
 протокол № 10 від "13" 06 2020 р.

Декан факультету комп'ютерних наук

Валентин ЛАЗУРИК

