

Затверджую

Ректор Київського національного університету

імені Тараса Шевченка



Володимир БУГРОВ

" 18 "

20 24 р.

Освітній рівень:  
Освітня кваліфікація:

Магістр  
магістр з системного  
аналізу

Професійна кваліфікація (за наявності):

за умови дотримання вимог

Вибір блоками:

- 1) Системний аналіз та прийняття рішень (кваліф. Аналітик комп'ютерних систем)
- 2) Стохастичний аналіз систем (кваліф. Аналітик комп'ютерних систем)

Термін навчання - 1 рік 9 місяців

На базі освітнього рівня бакалавра

Міністерство освіти і науки України

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

### НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

підготовки здобувачів вищої освіти

12 Інформаційні технології

124 Системний аналіз

Системи і методи прийняття рішень

денна форма навчання

з галузі знань  
за спеціальністю  
за програмою

#### I. Графік навчального процесу

#### II. Зведені дані по використанню часу

КУРС	Вересень				Жовтень				Листопад				Грудень				Счень		Лютий		Березень				Квітень				Травень				Червень				Липень				Серпень				Теорет. навч. процес	Інформаційні технології	Розробка програм. продукції	Навчання практич. дисциплін	Виробничі практики	Дипломні роботи	Канікули	Всього		
	1	8	15	22	5	12	19	26	3	10	17	24	1	8	15	22	4	11	18	25	29	26	1	8	15	22	29	26	1	8	15	22	29	26	29	26	29	26	29	26	29	26												
I	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	34	6	0	0	0	0	12	52		
II	Д/Т	Д/Т	Д/Т	Д/Т	Д/Т	Д/Т	Д/Т	Т/Д	Т/Д	Т/Д	В/Т	В/Т	В/Т	В/Т	:	:	:	:	К	К	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	В	В	В	Д/В	Д/В	В/Д	В/Д	Д/В	Д	!	!	!	!	!	!	!	10	4	2	0	9	11	3	39
Разом																																	44	10	2	0	9	11	15	91														

Примітка:  Теоретичне навчання  Екзаменаційні сесії  Навчальні практики  Виробничі практики  Дипломні роботи  Підсумкові атестації  Канікули

### III. План навчального процесу

Шифр навчальних дисциплін і практик	НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ	Семестр	Семестровий та підсумковий контроль						Кредити	Години										
			Екзамени	Заліки	Проміжний контроль	Курсові проекти / роботи	Навчальні та виробничі практики	Підсумкові атестації		всього	Навчальні заняття									
											всього навчальних	з них:						Самостійна робота	Навчальні та виробничі практики	
												лекції	лабораторії	семінарські	індивідуальні	консультації	практичні			

#### 1. Обов'язкові навчальні дисципліни

OK.01	Методологія та організація наукових досліджень з основа	1		1					3,0	90	28	14	0	12	0	2	0	62	0
OK.02	Професійна та корпоративна етика	2		1					3,0	90	28	14	0	12	0	2	0	62	0
OK.03	Педагогіка і психологія вищої школи	1		1					3,0	90	28	14	0	12	0	2	0	62	0
OK.04	Методика викладання математики та інформатики у вищій	4	1						3,0	90	28	14	0	12	0	2	0	62	0
OK.05	Статистична теорія прийняття рішень	1		1					3,0	90	28	26	0	0	0	2	0	62	0
OK.06	Теорія екстремальних задач	1	1						4,0	120	38	24	0	0	0	2	12	82	0
OK.07	Математика фінансів	3		1					3,0	90	28	14	0	0	0	2	12	62	0
OK.08	Іноземна мова для академічних цілей (всього) (всього)		1	1	0	0	0	0	6,0	180	56	0	0	0	0	4	52	124	0
	Іноземна мова для академічних цілей (всього) (1-й семестр)	1		1					3,0	90	28	0	0	0	0	2	26	62	0
	Іноземна мова для академічних цілей (всього) (2-й семестр)	2	1						3,0	90	28	0	0	0	0	2	26	62	0
OK.09	Обчислювальна геометрія та комп'ютерна графіка	2		1					3,0	90	28	14	12	0	0	2	0	62	0
OK.10	Сучасні технології програмування	1	1						6,0	180	58	28	28	0	0	2	0	122	0
OK.11	Системи підтримки прийняття рішень	2	1						6,0	180	58	18	38	0	0	2	0	122	0
OK.12	Корпоративні системи	2		1					4,0	120	38	18	18	0	0	2	0	82	0
OK.13	Виробнича практика з відривом від навчання	4					1		4,0	120	0	0	0	0	0	0	0	0	120
OK.14	Асистентська практика	4					1		3,0	90	0	0	0	0	0	0	0	0	90
OK.15	Підготовка кваліфікаційної роботи магістра (всього) (всього)	0	0	0	0	0	1		8,0	240	0	0	0	0	0	0	0	240	0
	Підготовка кваліфікаційної роботи магістра (всього) (3-й семестр)	3							5,0	150	0	0	0	0	0	0	0	150	0
	Підготовка кваліфікаційної роботи магістра (всього) (4-й семестр)	4					1		3,0	90	0	0	0	0	0	0	0	90	0
OK.16	Комплексний іспит	4					1		0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OK.17	Задачі прикладного системного аналізу	2	1						4,0	120	38	36	0	0	0	2	0	82	0
OK.18	Аналіз та оптимізація ризику	4	1						3,0	90	28	14	12	0	0	2	0	62	0
OK.19	Невизначеність та групування інформації	2		1					4,0	120	38	36	0	0	0	2	0	82	0
OK.20	Мережі масового обслуговування	3	1						3,0	90	28	26	0	0	0	2	0	62	0

### III. План навчального процесу

Шифр навчальних дисциплін і практик	НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ	Семестр	Семестровий та підсумковий контроль					Кредити	Години										
			Екзамени	Заліки	Проміжний контроль	Курсові проекти / роботи Навчальні та виробничі практики	Підсумкові атестації		всього	Навчальні заняття							Самостійна робота	Навчальні та виробничі практики	
										всього навчальних	з них:								
											лекції	лабораторії	семінарські	індивідуальні завдання	консультації	практичні			
ОК.21	Байсовські мережі	1	1					4,0	120	38	36	0	0	0	2	0	82	0	
ОК.22	Математичні моделі страхових та пенсійних схем	1		1				3,0	90	28	0	0	26	0	2	0	62	0	
ОК.23	Виробнича практика без відриву від навчання	3				1		2,0	60	0	0	0	0	0	0	0	60	0	
ОК.24	Курсова робота	2				1		4,0	120	0	0	0	0	0	0	0	120	0	
	Всього		9	10	0	1	3	2	89,0	2670	642	346	108	74	0	38	76	1758	270

### 3. Дисципліни вільного вибору студента

#### 3.1 Вибір блоками

##### Блок дисциплін "Системний аналіз та прийняття рішень"

ВК.1.01	Системний аналіз у популяційній динаміці	3	1					6,0	180	58	28	0	28	0	2	0	122	0
ВК.1.02	Прикладні задачі теорії прийняття рішень	3		1				3,0	90	28	26	0	0	0	2	0	62	0
	Всього		1	1	0	0	0	9,0	270	86	54	0	28	0	4	0	184	0

##### Блок дисциплін "Стохастичний аналіз систем"

ВК.2.01	Керовані випадкові процеси	3		1				3,0	90	28	26	0	0	0	2	0	62	0
ВК.2.02	Сучасні методи у фінансовій математиці	3	1					6,0	180	58	56	0	0	0	2	0	122	0
	Всього		1	1	0	0	0	9,0	270	86	82	0	0	0	4	0	184	0

#### 3.2 Вибір з переліку (студент обирає 1 дисципліну з кожного переліку)

Перелік № 1			1	0	0	0	0	0	4,0	120	38	36	0	0	0	2	0	82	0
ВК.3.01.01	Сучасні проблеми та методи машинного навчання	3	1						4,0	120	38	36	0	0	0	2	0	82	0
ВК.3.01.02	Статистика випадкових процесів	3	1						4,0	120	38	36	0	0	0	2	0	82	0
ВК.3.01.03	Методи недиференційованої оптимізації	3	1						4,0	120	38	36	0	0	0	2	0	82	0

Перелік № 2			1	0	0	0	0	0	4,0	120	38	24	12	0	0	2	0	82	0
ВК.3.02.01	Сучасні хмарні технології та сервіси	3	1						4,0	120	38	24	12	0	0	2	0	82	0

### III. План навчального процесу

Шифр навчальних дисциплін і практик	НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ	Семестр	Семестровий та підсумковий контроль						Кредити	Години									
			Екзамен	Заліки	Проміжний контроль	Курсові проекти / роботи	Навчальні та виробничі практики	Підсумкові атестації		всього	Навчальні заняття							Самостійна робота	Навчальні та виробничі практики
											з них:								
											лекції	лабораторії	семінарські	індивідуальні	самостійні	консультації	практичні		
ВК.3.02.02	Системний аналіз та прогнозування ринку крипто-валют	3	1						4,0	120	38	24	12	0	0	2	0	82	0
ВК.3.02.03	Вибіркові розділи теорії нечітких множин	3	1						4,0	120	38	24	12	0	0	2	0	82	0
<b>Перелік № 3</b>			0	1	0	0	0	0	4,0	120	38	24	12	0	0	2	0	82	0
ВК.3.03.01	Інформаційно-аналітичні системи	4		1					4,0	120	38	24	12	0	0	2	0	82	0
ВК.3.03.02	Управління ІТ проектами	4		1					4,0	120	38	24	12	0	0	2	0	82	0
ВК.3.03.03	Вибіркові розділи системної оптимізації	4		1					4,0	120	38	24	12	0	0	2	0	82	0
<b>Перелік № 4</b>			0	1	0	0	0	0	6,0	180	58	0	0	56	0	2	0	122	0
ВК.3.04.01	Сучасні проблеми системного аналізу	4		1					6,0	180	58	0	0	56	0	2	0	122	0
ВК.3.04.02	Прикладні методи аналізу та моделювання процесів з нечіткими даними	4		1					6,0	180	58	0	0	56	0	2	0	122	0
ВК.3.04.03	Керування та обробка сигналів	4		1					6,0	180	58	0	0	56	0	2	0	122	0
<b>Перелік № 5</b>			0	1	0	0	0	0	4,0	120	38	12	24	0	0	2	0	82	0
ВК.3.05.01	Інтелектуальний аналіз даних	4		1					4,0	120	38	12	24	0	0	2	0	82	0
ВК.3.05.02	Часові ряди: аналіз та прогноз	4		1					4,0	120	38	12	24	0	0	2	0	82	0
ВК.3.05.03	Алгоритми класифікації	4		1					4,0	120	38	12	24	0	0	2	0	82	0
	<b>Всього</b>		2	3	0	0	0	0	22,0	660	210	96	48	56	0	10	0	450	0
	<b>Всього за навчальним планом у тому числі</b>		12	14	0	1	3	2	120,0	3600	938	496	156	158	0	52	76	2392	270
	<b>обов'язкові дисципліни</b>		9	10	0	1	3	2	89,0	2670	642	346	108	74	0	38	76	1758	270
	<b>вибір факультетів / інститутів</b>																		
	<b>вільний вибір студента</b>		3	4	0	0	0	0	31,0	930	296	150	48	84	0	14	0	634	0

#### IV. Факультативні дисципліни (форми контролю не плануються)

Шифр дисципліни	Назва навчальної дисципліни	Особливі умови доступу	Семестр / Семестри	Навчальних годин																			
				всього	з них:					у тому числі по семестрам:													
					лекції	лабораторії	практичні	семінарські	індивідуальні	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		

#### V. Практична підготовка

Шифр практики	Назва практики (вказати - навчальна/ виробнича, з відривом/без відриву від теоретичного навчання)	Семестр	Тривалість днів (для практик без відліхів)	
			тижнів	днів
ОК.14	Асистентська практика	4	3	0
ОК.23	Виробнича практика без відриву від навчання	3	4	8
ОК.13	Виробнича практика з відривом від навчання	4	4	0
<b>Разом:</b>			<b>11</b>	<b>8,0</b>

#### VI. Підсумкова атестація

Шифр	Форма і назва підсумкової атестації	Семестр
ОК.16	Комплексний іспит за спеціальністю "Системний аналіз"	4
ОК.15	Підготовка кваліфікаційної роботи магістра	4

#### Зведена таблиця

Розподіл по семестрах	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Разом
Кількість тижнів теоретичних занять	14	20	14	7									55
Кількість годин навчальних занять	274	256	218	190									938
Середня кількість годин навчальних занять на тиждень	19	12	15	27									
Кількість кредитів ECTS	29	31	30	30									120
Кількість екзаменів	3	3	4	2									12
Кількість заліків	5	4	2	3									14
Захист курсових робіт	0	1	0	0									1
Захист навчальних та виробничих практик	0	0	1	2									3
Підсумкова атестація	0	0	0	2									2

Умови присвоєння професійної кваліфікації: Професійна кваліфікація присвоюється окремим рішенням екзаменаційної комісії на підставі: 1. Успішного оволодіння компетентностями блоку дисциплін вільного вибору студента з оцінками не нижче 75 балів; 2. Проходження всіх практик, які передбачені навчальним планом, з оцінками не нижче 75 балів; 3. Захистом кваліфікаційної роботи магістра (за професійною кваліфікацією) з оцінкою не нижче 75 балів.

Навчальний план складено

відповідно до

Закону України "Про вищу освіту" від 01.07.2014 р. № 1556-VII та Стандарту другого рівня вищої освіти за спеціальністю 124 "Системний Аналіз", а також відповідно до ОНП "Системи і методи прийняття рішень"

(назва стандарту, за наявності)

а також згідно з вимогами

Наказ ректора Київського національного університету імені Тараса Шевченка від 30.12.2014 р. № 1094-32 Лист МОН  
№1/9-108 від 24.02.2017 р.

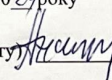
(назва професійного стандарту, за наявності)

Затверджено на засіданні Вченої ради факультету комп'ютерних наук та кібернетики

Погоджено

Протокол № 9 від "23" 02 2024 року

Навчально-методичний відділ

Декан факультету (Директор інституту)  **Анатолій АНІСІМОВ** (під)

"18" "03"  20 24 р.