

Затверджую

Ректор Київського національного університету
імені Тараса Шевченка

Володимир БУГРОВ

20 _____ р.



Освітній рівень:

Бакалавр

Освітня кваліфікація:

бакалавр з інженерії
програмного забезпечення

Професійна кваліфікація (за наявності):

за умови дотримання вимог

Вибір блоками:

1) Інтелектуальні системи (кваліф. за блоком не передбачена)

2) Програмна інженерія (кваліф. за блоком не передбачена)

Термін навчання -

3 роки 10 місяців

На базі

атестата про повну загальну середню освіту

Міністерство освіти і науки України

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

підготовки здобувачів вищої освіти

F Інформаційні технології

F2 Інженерія програмного забезпечення

Програмна інженерія

з галузі знань
за спеціальністю
за програмою

денна форма навчання

I. Графік навчального процесу

II. Зведені дані по використанню часу

КУРС	Вересень				Жовтень				Листопад				Грудень				Січень				Лютий				Березень				Квітень				Травень				Червень				Липень				Серпень				Теорет. навч.	Підсумковий	Підсумкові атестації	Навчальна практика	Виробнича практика	Виконання	Канікули	Всього										
	1	8	15	22	29 IX	6	13	20	27 X	3	10	17	24	1	8	15	22	29 XII	5	12	19	26 I	1	2	9	16	23 II	1	2	9	16	30 III	6	13	20	27 IV	4	11	18	25	29 VI	1	8	15	22	27 VII	6	13									20	27 VIII	2	9	16	23				
I	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	:	:	:	:	K	K	K	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	:	:	:	:	K	K	K	K	K	K	K	K	34	6	0	0	0	0	0	0	12	52				
II	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	:	:	:	:	K	K	K	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	:	:	:	:	K	K	K	K	K	K	K	K	34	6	0	0	0	0	0	0	12	52
III	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	:	:	:	:	K	K	K	V	V	V	V	V	V	V	V	V	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	:	:	:	:	K	K	K	K	K	K	K	K	28	6	0	0	6	0	12	52		
IV	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	:	:	:	:	K	K	K	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	:	:	:	:	Д	Д	Д	Д	Д	!							29	5	1	0	0	5	3	3	43					
Разом																																																	125	23	1	0	6	5	39	199										

Примітка:

T Теоретичне навчання

: Екзаменаційні сесії

N Навчальні практики

B Виробничі практики

Д Дипломні роботи

! Підсумкові атестації

К 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						Самостійна робота	Навчальні та виробничі практики		
										всього навчальних	з них:								
											лекції	лабораторні	семінарські	індивідуальні заняття	консультації			практичні	
	Іноземна мова для академічних цілей і за професійним спрямуванням (7-й семестр)	7	1					2.0	60	22	0	0	0	0	2	20	38	0	
OK.10	Математичний аналіз (всього)		1	1	0	0	0	6.0	180	88	44	0	0	0	4	40	92	0	
	Математичний аналіз (1-й семестр)	1		1				3.0	90	44	22	0	0	0	2	20	46	0	
	Математичний аналіз (2-й семестр)	2	1					3.0	90	44	22	0	0	0	2	20	46	0	
OK.11	Дискретна математика (всього)		2	0	0	0	0	7.0	210	104	52	28	0	0	4	20	106	0	
	Дискретна математика (1-й семестр)	1	1					3.0	90	44	22	0	0	0	2	20	46	0	
	Дискретна математика (2-й семестр)	2	1					4.0	120	60	30	28	0	0	2	0	60	0	
OK.12	Алгебра та геометрія (всього)		2	0	0	0	0	6.0	180	88	44	0	0	0	4	40	92	0	
	Алгебра та геометрія (1-й семестр)	1	1					3.0	90	44	22	0	0	0	2	20	46	0	
	Алгебра та геометрія (2-й семестр)	2	1					3.0	90	44	22	0	0	0	2	20	46	0	
OK.13	Фізичні основи комп'ютерної електроніки	1		1				4.0	120	60	28	28	0	0	4	0	60	0	
OK.17	Теорія алгоритмів та математична логіка (всього)		2	0	0	0	0	7.0	210	104	52	28	0	0	4	20	106	0	
	Теорія алгоритмів та математична логіка (3-й семестр)	3	1					3.0	90	44	22	0	0	0	2	20	46	0	
	Теорія алгоритмів та математична логіка (4-й семестр)	4	1					4.0	120	60	30	28	0	0	2	0	60	0	
OK.18	Управління динамічними системами	3	1					3.0	90	44	22	20	0	0	2	0	46	0	
OK.19	Теорія ймовірностей, імовірнісні процеси і математична статистика	3	1					5.0	150	72	42	28	0	0	2	0	78	0	
OK.20	Алгоритми та складність (всього)		1	1	0	0	0	7.0	210	102	56	42	0	0	4	0	108	0	
	Алгоритми та складність (3-й семестр)	3		1				3.0	90	44	28	14	0	0	2	0	46	0	
	Алгоритми та складність (4-й семестр)	4	1					4.0	120	58	28	28	0	0	2	0	62	0	
OK.21	Розробка WEB-орієнтованих систем	4		1				5.0	150	60	38	18	0	0	4	0	90	0	
OK.22	Основи захисту інформації	4		1				3.0	90	44	24	18	0	0	2	0	46	0	
OK.23	Організація баз даних та знань	4	1					6.0	180	80	38	38	0	0	4	0	100	0	
OK.24	Дослідження операцій	4		1				3.0	90	44	24	18	0	0	2	0	46	0	
OK.25	Чисельні методи в інформатиці	5	1					3.0	90	44	22	20	0	0	2	0	46	0	
OK.26	Об'єктно-орієнтоване програмування (всього)		2	0	0	0	0	7.0	210	98	54	40	0	0	4	0	112	0	
	Об'єктно-орієнтоване програмування (5-й семестр)	5	1					4.0	120	58	28	28	0	0	2	0	62	0	
	Об'єктно-орієнтоване програмування (6-й семестр)	6	1					3.0	90	40	26	12	0	0	2	0	50	0	
OK.27	Операційні системи	5		1				4.0	120	58	28	28	0	0	2	0	62	0	
OK.28	Основи менеджменту програмної інженерії	7	1					3.0	90	44	28	0	0	0	2	14	46	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	лабораторні	семінарські	індивідуальні заняття	консультації			практичні	
ОК.29	Програмна інженерія	6	1					5.0	150	56	26	26	0	0	4	0	94	0	
ОК.30	Інформаційні системи	7	1					5.0	150	58	28	28	0	0	2	0	92	0	
ОК.31	Групова динаміка та комунікації	2		1				4.0	120	60	30	0	28	0	2	0	60	0	
ОК.32	Курсова робота	6			1			2.0	60	0	0	0	0	0	0	0	60	0	
ОК.33	Виробнича практика	6				1		8.0	240	0	0	0	0	0	0	0	0	240	
ОК.34	Підготовка та захист кваліфікаційної роботи бакалавра	8					1	6.0	180	0	0	0	0	0	0	0	180	0	
	Всього		23	18	3	1	1	177.0	5310	2200	1076	614	72	0	98	340	2870	240	

3. Дисципліни вільного вибору студента

3.1. Вибір блоками

Блок дисциплін "Інтелектуальні системи"

ВК.1.01	Захист інформації	5	1					4.0	120	58	28	28	0	0	2	0	62	0
ВК.1.02	Нейронні мережі та машинне навчання	5		1				3.0	90	44	28	14	0	0	2	0	46	0
ВК.1.03	Обробка даних мовою Python	6		1				4.0	120	42	26	12	0	0	4	0	78	0
ВК.1.04	Обчислювальна геометрія та комп'ютерна графіка	6	1					4.0	120	42	26	0	0	0	4	12	78	0
ВК.1.05	Основи прикладної лінгвістики	7		1				5.0	150	58	28	28	0	0	2	0	92	0
ВК.1.06	Штучний інтелект	7	1					6.0	180	62	28	28	0	0	6	0	118	0
ВК.1.07	Комп'ютерний зір	8		1				4.0	120	42	32	0	6	0	4	0	78	0
ВК.1.08	Сучасні технології високопродуктивних обчислень	8	1					5.0	150	52	30	14	0	0	8	0	98	0
ВК.1.09	Інженерія знань	8	1					5.0	150	52	30	14	0	0	8	0	98	0
	Всього		5	4	0	0	0	40.0	1200	452	256	138	6	0	40	12	748	0

Блок дисциплін "Програмна інженерія"

ВК.2.01	Розподілені обчислення	5	1					4.0	120	58	28	28	0	0	2	0	62	0
ВК.2.02	Бази даних NoSQL	5		1				3.0	90	44	28	14	0	0	2	0	46	0
ВК.2.03	Основи криптології	6		1				4.0	120	42	32	0	6	0	4	0	78	0
ВК.2.04	Основи побудови компіляторів	6	1					4.0	120	56	26	26	0	0	4	0	64	0
ВК.2.05	Груповий програмний проект	7		1				5.0	150	58	0	56	0	0	2	0	92	0
ВК.2.06	Функціональне програмування	7	1					6.0	180	62	28	28	0	0	6	0	118	0
ВК.2.07	Економіка програмної інженерії	8		1				4.0	120	42	32	0	6	0	4	0	78	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	Підсумкова атестація		всього	Навчальні заняття						Самостійна робота	Навчальні та виробничі практики	
											всього навчальних	з них:							
												лекції	лабораторні	семінарські	індивідуальні заняття	консультації			практичні
ВК.2.08	Методи інтелектуальної обробки даних	8	1						5.0	150	52	30	14	0	0	8	0	98	0
ВК.2.09	Тестування програмного забезпечення	8	1						5.0	150	52	30	14	0	0	8	0	98	0
	Всього		5	4	0	0	0	0	40.0	1200	466	234	180	12	0	40	0	734	0

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

Перелік №1			0	1	0	0	0	0	3.0	90	44	28	14	0	0	2	0	46	0
ВК.3.01.01	Аналіз даних	5		1					3.0	90	44	28	14	0	0	2	0	46	0
ВК.3.01.02	Моделювання складних систем	5		1					3.0	90	44	28	14	0	0	2	0	46	0
ВК.3.01.03	Додаткові розділи математичного аналізу	5		1					3.0	90	44	28	14	0	0	2	0	46	0
ВК.3.01.04	Додаткові розділи алгебри та геометрії	5		1					3.0	90	44	28	14	0	0	2	0	46	0
Перелік №2			1	0	0	0	0	0	4.0	120	42	26	12	0	0	4	0	78	0
ВК.3.02.01	3D графіка	6	1						4.0	120	42	26	12	0	0	4	0	78	0
ВК.3.02.02	Онтологічні системи та бази знань	6	1						4.0	120	42	26	12	0	0	4	0	78	0
ВК.3.02.03	WEB-аналітика	6	1						4.0	120	42	26	12	0	0	4	0	78	0
Перелік №3			0	1	0	0	0	0	4.0	120	44	28	14	0	0	2	0	76	0
ВК.3.03.01	Розробка мультимедійних систем	7		1					4.0	120	44	28	14	0	0	2	0	76	0
ВК.3.03.02	Видавничі системи	7		1					4.0	120	44	28	14	0	0	2	0	76	0
ВК.3.03.03	Мережеві математичні моделі дискретних систем	7		1					4.0	120	44	28	14	0	0	2	0	76	0
Перелік №4			0	1	0	0	0	0	3.0	90	32	26	0	4	0	2	0	58	0
ВК.3.04.01	Програмування з обмеженнями	8		1					3.0	90	32	26	0	4	0	2	0	58	0
ВК.3.04.02	Комп'ютерна алгебра	8		1					3.0	90	32	26	0	4	0	2	0	58	0
ВК.3.04.03	Екосистеми програмної інженерії	8		1					3.0	90	32	26	0	4	0	2	0	58	0
Перелік №5			1	0	0	0	0	0	6.0	180	62	40	14	0	0	8	0	118	0
ВК.3.05.01	Комп'ютерні мережі	8	1						6.0	180	62	40	14	0	0	8	0	118	0
ВК.3.05.02	Архітектура програмного забезпечення	8	1						6.0	180	62	40	14	0	0	8	0	118	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	лабораторні	семінарські	індивідуальні заняття	консультації			практичні	
Перелік №6			0	1	0	0	0	0	3.0	90	60	36	0	0	0	0	24	30	0
BK01	Базова загальновійськова підготовка (теоретична частина)	3		1					3.0	90	60	36	0	0	0	0	24	30	0
BK02	Міжнародне гуманітарне право	3		1					3.0	90	36	36	0	0	0	0	0	54	0
	Всього		2	4	0	0	0	0	23.0	690	284	184	54	4	0	18	24	406	0

	Всього за навчальним планом		30	26	0	1	1	1	240.0	7200	2936	1516	806	82	0	156	376	4024	240
	у тому числі																		
	обов'язкові дисципліни		23	18	3	1	1	1	177.0	5310	2200	1076	614	72	0	98	340	2870	240
	вибір факультетів / інститутів																		
	вільний вибір студента		7	8	0	0	0	0	63.0	1890	736	440	192	10	0	58	36	1154	0

Навчальний план складено

стандарту вищої освіти зі спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» галузі знань 12 «Інформаційні технології» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України №1166 від 29.10.2018 та тимчасового стандарту вищої освіти зі спеціальності F2 «Інженерія програмного забезпечення» галузі знань F «Інформаційні технології» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, затвердженого рішенням Вченої ради Університету від 27.01.2025 року, протокол №6.

відповідно до

(назва стандарту, за наявності)

а також згідно з вимогами

наказу 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

Протокол № 14 від "20" травня 2025 року

Декан факультету (Директор інституту)



Олена КАШПУР

(під)

Погоджено

Навчально-методичний відділ

" ___ "  20 ___ р.