

"Затверджую"

Ректор Київського національного університету
імені Тараса Шевченка
академік НАН України

Л. В. Губерський

" _____ " _____ 20 _____ р.

Освітній рівень: Бакалавр
Освітня кваліфікація: Бакалавр комп'ютерних наук

Професійна кваліфікація (за наявності): _____

за умови дотримання вимог _____

Спеціалізації:

- 1) Інтелектуальні інформаційні технології (кваліф. Фахівець з інформаційних технологій)
- 2) Інформаційні технології та системи (кваліф. Фахівець з інформаційних технологій)
- 3) Теорія та технологія програмування (кваліф. Фахівець з інформаційних технологій)

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

з галузі знань
за спеціальністю
за програмою

2017 122 Комп'ютерні науки

2017 Інформатика (Бакалавр,Денна)

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	Навчальна	Виробнича	Виконання	Канікули	Всього					
	1	8	15	22	5	6	13	20	2	3	10	17	24	1	8	15	22	4	5	12	19	1	2	9	16	8	15	22	29	5	6	13	20	2	3	10	17	2	3	10	17	29	27	29	27	29	27	29									27	29	27		
I	T	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	T	T	T	T	34	6	0	0	0	0	0	12	52				
II	T	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	T	T	T	T	T	T	T	T	34	6	0	0	0	0	0	12	52
III	T	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	T	T	T	T	28	6	0	0	6	0	4	3	43				
IV	T	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	T	T	T	T	28	5	3	0	0	4	3	3	43				
Разом																																																	124	23	3	0	6	4	39	199					

Примітка: **T** Теоретичне навчання **:** Екзаменаційні сесії **H** Навчальні практики **V** Виробничі практики **Д** Дипломні роботи **!** Підсумкові атестації **К** Канікули

Шифр навчальних дисциплін і практик	НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ	Семестр	Семестровий та підсумковий контроль						Кредити	Години									
			Екзамени	Заліки	Проміжний	Курсові проекти	Навчальні та	Підсумкові		всього	Навчальні заняття						Самостійна робота	Навчальні та виробничі практики	
											всього навчальні	з них:							
												лекції	лабораторії	семінарські	індивідуальні	консультації			практичні
ННД.12	Дискретна математика (всього)		2	0	0	0	0	8,0	240	118	58	0	0	0	4	56	122	0	
	Дискретна математика (1-й семестр)	1	1					4,0	120	58	28	0	0	0	2	28	62	0	
	Дискретна математика (2-й семестр)	2	1					4,0	120	60	30	0	0	0	2	28	60	0	
ННД.25	Диференціальні рівняння	3	1					6,0	180	82	40	0	0	0	2	40	98	0	
ННД.26	Теорія ймовірностей	3	1					3,0	90	44	28	0	0	0	2	14	46	0	
ННД.27	Математична статистика	4	1					4,0	120	58	36	0	0	0	2	20	62	0	
ННД.28	Основи дослідження операцій	3	1					4,0	120	56	28	0	0	0	2	26	64	0	
ННД.29	Дослідження операцій	4		1				4,0	120	58	36	0	0	0	2	20	62	0	
ННД.30	Архітектура обчислювальних систем та комп'ютерні мережі	3		1				4,0	120	56	40	14	0	0	2	0	64	0	
ННД.31	Чисельні методи	4	1					3,0	90	42	20	20	0	0	2	0	48	0	
ННД.32	Теорія програмування	5	1					4,0	120	56	28	0	0	0	2	26	64	0	
ННД.33	Алгебраїчні структури, криптографія та захист інформації	5	1					5,0	150	68	40	0	0	0	2	26	82	0	
ННД.34	Обчислювальна геометрія та комп'ютерна графіка	6	1					4,0	120	56	28	0	0	0	2	26	64	0	
ННД.35	Теорія керування та основи робототехніки	6	1					4,0	120	56	40	0	0	0	2	14	64	0	
ННД.36	Розподілене та паралельне програмування	6		1				3,0	90	30	28	0	0	0	2	0	60	0	
ННД.37	Інтелектуальні системи	8	1					4,0	120	44	28	14	0	0	2	0	76	0	
	Всього		29	10	0	0	1	2	180,0	5400	2306	1200	268	40	0	92	706	2914	180

3. Дисципліни вільного вибору студента

3.1 Вибір блоками

Спеціалізація "Інтелектуальні інформаційні технології"

ДВС.1.01	Обчислювальні моделі та багаторозрядна арифметика	5		1				3,0	90	40	38	0	0	0	2	0	50	0	
ДВС.1.02	Побудова та аналіз алгоритмів	5		1				3,0	90	40	38	0	0	0	2	0	50	0	
ДВС.1.03	Основи криптографії	6	1					4,0	120	44	42	0	0	0	2	0	76	0	
ДВС.1.04	Основи комп'ютерних алгоритмів	7	1					4,0	120	44	42	0	0	0	2	0	76	0	
ДВС.1.05	Нейронні мережі та основи комп'ютерної лінгвістики	7	1					4,0	120	44	42	0	0	0	2	0	76	0	
ДВС.1.06	Складність алгоритмів	8		1				3,0	90	30	28	0	0	0	2	0	60	0	
ДВС.1.07	Проблеми рефакторингу	8		1				3,0	90	30	0	0	30	0	0	0	60	0	
ДВС.1.08	Системи паралельного програмування	8	1					4,0	120	42	40	0	0	0	2	0	78	0	
ДВС.1.09	Теорія квантових обчислень	8	1					4,0	120	42	40	0	0	0	2	0	78	0	
ДВС.1.10	Основи розпізнавання образів	8		1				3,0	90	30	28	0	0	0	2	0	60	0	
ДВС.1.11	Курсова робота	7			1			2,0	60	0	0	0	0	0	0	0	60	0	
	Всього		5	5	0	1	0	0	37,0	1110	386	338	0	30	0	18	0	724	0

Спеціалізація "Інформаційні технології та системи"

ДВС.3.01	Парадигми програмування	5		1				3,0	90	40	38	0	0	0	2	0	50	0
ДВС.3.02	Автомати та формальні мови	5		1				3,0	90	40	38	0	0	0	2	0	50	0

Шифр навчальних дисциплін і практик	НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ	Семестр	Семестровий та підсумковий контроль						Кредити	Години									
			Екзамени	Заліки	Проміжний	Курсові проекти	Навчальні та	Підсумкові		всього	Навчальні заняття						Самостійна робота	Навчальні та виробничі практики	
											всього навчальні	з них:							
												лекції	лабораторії	семінарські	індивідуальні	консультації			практичні
ДВС.3.03	Структури даних і алгоритми	6	1					4,0	120	44	42	0	0	0	2	0	76	0	
ДВС.3.04	Розробка програмного забезпечення	7	1					4,0	120	44	42	0	0	0	2	0	76	0	
ДВС.3.05	Інтелектуальна обробка даних	7	1					4,0	120	44	42	0	0	0	2	0	76	0	
ДВС.3.06	Проблеми штучного інтелекту	8		1				3,0	90	30	28	0	0	0	2	0	60	0	
ДВС.3.07	Операційні системи з розподілом часу	8		1				3,0	92	32	0	0	30	0	2	0	60	0	
ДВС.3.08	Нейромережі та нейрообчислення	8	1					4,0	120	42	40	0	0	0	2	0	78	0	
ДВС.3.09	Розпізнавання образів та аналіз сцен	8	1					4,0	120	42	40	0	0	0	2	0	78	0	
ДВС.3.10	Природні людинокомп'ютерні інтерфейси	8		1				3,0	90	30	28	0	0	0	2	0	60	0	
ДВС.3.11	Курсова робота	7			1			2,0	60	0	0	0	0	0	0	0	60	0	
	Всього		5	5	0	1	0	37,0	1112	388	338	0	30	0	20	0	724	0	

Спеціалізація "Теорія та технологія програмування"

ДВС.2.01	WEB-технології	5		1				3,0	90	40	38	0	0	0	2	0	50	0
ДВС.2.02	Тестування та верифікація програм	5		1				3,0	90	40	38	0	0	0	2	0	50	0
ДВС.2.03	Парадигми та технології програмування	6	1					4,0	120	44	42	0	0	0	2	0	76	0
ДВС.2.04	Розробка ПЗ під мобільні платформи	7	1					4,0	120	44	42	0	0	0	2	0	76	0
ДВС.2.05	Методи паралельних обчислень	7	1					4,0	120	44	42	0	0	0	2	0	76	0
ДВС.2.06	Основи Data Mining	8		1				3,0	90	30	28	0	0	0	2	0	60	0
ДВС.2.07	Коректність програм та логіки програмування	8		1				3,0	92	32	0	0	30	0	2	0	60	0
ДВС.2.08	Розробка бізнес-аналітичних систем	8	1					4,0	120	42	40	0	0	0	2	0	78	0
ДВС.2.09	Методи специфікації програм	8	1					4,0	120	42	40	0	0	0	2	0	78	0
ДВС.2.10	Композиційна семантика SQL-подібних мов	8		1				3,0	90	30	28	0	0	0	2	0	60	0
ДВС.2.11	Курсова робота	7			1			2,0	60	0	0	0	0	0	0	0	60	0
	Всього		5	5	0	1	0	37,0	1112	388	338	0	30	0	20	0	724	0

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

Перелік № 1			0	1	0	0	0	0	4,0	120	56	36	0	0	0	2	18	64	0
ДВС.4.01.01	Алгоритміка	4		1					4,0	120	56	36	0	0	0	2	18	64	0
ДВС.4.01.02	Прикладні алгоритми	4		1					4,0	120	56	36	0	0	0	2	18	64	0

Перелік № 2			0	1	0	0	0	0	3,0	90	40	26	12	0	0	2	0	50	0
ДВС.4.02.01	Комп'ютерне моделювання та обчислювальний експеримент	5		1					3,0	90	40	26	12	0	0	2	0	50	0
ДВС.4.02.02	Чисельні методи в наукових та інженерних дослідженнях	5		1					3,0	90	40	26	12	0	0	2	0	50	0

Перелік № 3			0	1	0	0	0	0	4,0	120	54	26	0	0	0	2	26	66	0
ДВС.4.03.01	Аналіз даних	5		1					4,0	120	54	26	0	0	0	2	26	66	0
ДВС.4.03.02	Математичні методи обробки інформації	5		1					4,0	120	54	26	0	0	0	2	26	66	0

Шифр навчальних дисциплін і практик	НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ	Семестр	Семестровий та підсумковий контроль						Кредити	Години									
			Екзамени	Заліки	Проміжний	Курсові проекти	Навчальні та	Підсумкові		всього	Навчальні заняття						Самостійна робота	Навчальні та виробничі практики	
											всього навчальні	з них:							
												лекції	лабораторні	семінарські	індивідуальні	консультації			практичні
Перелік № 5			0	1	0	0	0	0	3.0	90	30	28	0	0	0	2	0	60	0
ЛВС.4.05.01	Математичне моделювання	6		1					3.0	90	30	28	0	0	0	2	0	60	0
ЛВС.4.05.02	Методи моделювання систем	6		1					3.0	90	30	28	0	0	0	2	0	60	0
Перелік № 4			0	1	0	0	0	0	3.0	90	40	26	12	0	0	2	0	50	0
ЛВС.4.04.01	Операційні системи для мобільних платформ	6		1					3.0	90	40	26	12	0	0	2	0	50	0
ЛВС.4.04.02	Unix-полібні операційні системи	6		1					3.0	90	40	26	12	0	0	2	0	50	0
Перелік № 6			0	1	0	0	0	0	3.0	90	30	28	0	0	0	2	0	60	0
ЛВС.4.06.01	Хмарні обчислення	7		1					3.0	90	30	28	0	0	0	2	0	60	0
ЛВС.4.06.02	Розподілені обчислення	7		1					3.0	90	30	28	0	0	0	2	0	60	0
Перелік № 7			0	1	0	0	0	0	3.0	90	30	28	0	0	0	2	0	60	0
ЛВС.4.07.01	Інформаційні технології в менеджменті	8		1					3.0	90	30	28	0	0	0	2	0	60	0
ЛВС.4.07.02	Телекомунікаційні технології	8		1					3.0	90	30	28	0	0	0	2	0	60	0
	Всього		0	7	0	0	0	0	23.0	690	280	198	24	0	0	14	44	410	0
	Всього за навчальним планом		34	22	0	1	1	2	240.0	7200	2972	1736	292	70	0	124	750	4048	180
	у тому числі																		
	обов'язкові дисципліни		29	10	0	0	1	2	180.0	5400	2306	1200	268	40	0	92	706	2914	180
	вибір факультетів / інститутів																		
	вільний вибір студента		5	12	0	1	0	0	60.0	1800	666	536	24	30	0	32	44	1134	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	лабораторні	практичні	семінарські	індивідуальні	1	2	3	4	5	6	7	8
ФНД.01	Іноземна мова	Рівень володіння іноземною мовою(за результатами іспиту у 2 семестрі) не нижче ВІ	3–7	276	0	0	276	0	0				56	80	56	56	28
ФНД.02	Фізична культура		1–7	356	0	0	356	0	0	56	80	56	80	28	28	28	
ФНД.03	Тарас Шевченко і Київський університет		2	10	10	0	0	0	0		10						
ФНД.04	Українська мова	За заявою та на підставі висновків	3–4	60	0	0	60	0	0				28	32			

V. Практична підготовка

Шифр практики	Назва практики (вказати - навчальна/ виробнича, з відривом/без відриву від теоретичного навчання)	Семестр	Тривалість	
			тижнів	днів (для практик без відриву)
ННД.22	Виробнича практика	6	6	0
Разом:			6	0,0

VI. Підсумкова атестація

Шифр	Форма і назва підсумкової атестації	Семестр
ННД.23	Захист кваліфікаційної роботи бакалавра	8
ННД.24	Комплексний іспит з математики та інформатики	8

Зведена таблиця

Розподіл по семестрам	1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем	7 сем	8 сем	Разом
Кількість тижнів теоретичних занять	15	19	15	19	14	14	15	13	124
Кількість годин навчальних занять	394	450	420	436	410	296	288	278	2972
Середня кількість годин навчальних занять на тиждень	26	23	28	22	29	21	19	21	
Кількість кредитів ECTS	29	31	30	30	30	30	27	33	240
Кількість екзаменів	4	5	5	5	4	3	5	3	34
Кількість заліків	2	0	2	2	4	4	3	5	22
Кількість курсових робіт	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Навчальні та виробничі практики	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Підсумкова атестація	0	0	0	0	0	0	0	2	2

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

Закону України "Про вищу освіту" від 01.07.2014 р.
№1556-VII, а також відповідно до проекту стандарту
першого рівня вищої освіти за спеціальністю 122
Навчальний план складено у відповідності до "Комп'ютерні науки" (назва стандарту, за наявності)
а також згідно вимог наказу ректора Київського національного
університету імені Тараса Шевченка від 30.12.2014 р.
№1094-32 (назва професійного стандарту, за наявності)
Затверджено на засіданні Вченої ради факультету комп'ютерних наук та
кібернетики "Погоджено"
Протокол № __ від " __ " _____ 201__ року НМЦ організації навчального процесу
Декан факультету (Директор інституту) А.В. Анісімов (ПБ) " _____ " _____ 20 ____ р.