

"Затверджую"
Ректор Київського національного університету
імені Тараса Шевченка
академік НАН України

Л. В. Губерський

" _____ " _____ 20 _____ р.

Освітній рівень: Бакалавр
Освітня кваліфікація: бакалавр інженерії
Професійна кваліфікація (за наявності): _____

Спеціалізації:
1) Програмна інженерія (кваліф. 3121 "Фахівець з інформаційних техн
Термін навчання - 3 роки 10 місяців
На базі на базі повної середньої освіти

Міністерство освіти і науки України
Київський національний університет імені Тараса Шевченка

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

підготовки здобувачів вищої освіти

12 Інформаційні технології

121 Інженерія програмного забезпечення

Програмна інженерія

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				Січень				Лютий				Березень				Квітень				Травень				Червень				Липень				Серпень				Теорет. навч.	Підсумковий	Підсумковий	Навчальна	Виробнича	Виконання	Канікули	Всього		
	1	8	15	22	5	12	19	26	3	10	17	24	1	8	15	22	5	12	19	26	2	9	16	23	1	8	15	22	2	9	16	23	6	13	20	27	2	9	16	23																		
I	T	T	T	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	:	:	:	:	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	T	T	T	T	K	K	:	:	K	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	T	T	T	T	K	K	:	:	K	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	:	:	:	:	K	K	K	K	K	B	B	B	34	6	0	4	0	4	0	8	8	52
IV	B	B	T	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	:/:	:	Д/Д	Д	Д	Д	Д	Д	!!	!!	!!	!!					26	5	3	0	2	4	4	3	4	43
Разом																																					128	23	3	0	6	4	35	199														

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

III. План навчального процесу

Шифр навчальних дисциплін і практик	НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ	Семестр	Семестровий та підсумковий контроль						Кредити	Години									
			всього	Навчальні заняття								Самостійна робота	Навчальні та виробничі практики						
				всього навчальн	з них:						практичні								
					лекції	лабораторні	семінарські	індивідуальні заняття		консультації				практичні					
ННД.01	Вступ до університетських студій	1		1					2,0	60	30	28	0	0	0	2	0	30	0
ННД.02	Українська та зарубіжна культура	3		1					3,0	90	42	28	0	12	0	2	0	48	0
ННД.03	Філософія	5	1						4,0	120	56	28	0	26	0	2	0	64	0
ННД.04	Соціально-політичні студії	3		1					2,0	60	20	14	0	4	0	2	0	40	0
ННД.05	Вибрані розділи трудового права і основ підприємницької діяльності	8		1					3,0	90	30	20	0	8	0	2	0	60	0
ННД.06	Іноземна мова (всього)		2	1	0	0	0	0	15,0	450	218	0	0	0	0	14	204	232	0
	Іноземна мова (1-й семестр)	1		1					7,0	210	104	0	0	0	0	2	102	106	0
	Іноземна мова (2-й семестр)	2	1						7,0	210	104	0	0	0	0	2	102	106	0
	Іноземна мова (7-й семестр)	7	1						1,0	30	10	0	0	0	0	10	0	20	0
ННД.07	Науковий образ світу	4		1					3,0	90	30	28	0	0	0	2	0	60	0
ННД.08	Екологічні та економічні процеси та їх моделювання	4		1					4,0	120	52	34	16	0	0	2	0	68	0
ННД.09	Математичний аналіз (всього)		1	1	0	0	0	0	8,0	240	120	60	0	0	0	4	56	120	0
	Математичний аналіз (1-й семестр)	1		1					4,0	120	60	30	0	0	0	2	28	60	0
	Математичний аналіз (2-й семестр)	2	1						4,0	120	60	30	0	0	0	2	28	60	0
ННД.10	Дискретна математика (всього)		2	0	0	0	0	0	9,0	270	130	62	0	0	0	4	64	140	0
	Дискретна математика (1-й семестр)	1	1						4,0	120	60	28	0	0	0	2	30	60	0
	Дискретна математика (2-й семестр)	2	1						5,0	150	70	34	0	0	0	2	34	80	0
ННД.11	Алгебра та геометрія (всього)		2	0	0	0	0	0	9,0	270	130	64	0	0	0	4	62	140	0
	Алгебра та геометрія (1-й семестр)	1	1						4,0	120	60	30	0	0	0	2	28	60	0
	Алгебра та геометрія (2-й семестр)	2	1						5,0	150	70	34	0	0	0	2	34	80	0
ННД.12	Дослідження операцій	5	1						4,0	120	56	28	0	0	0	2	26	64	0
ННД.13	Теорія алгоритмів та математична логіка (всього)		2	0	0	0	0	0	9,0	270	130	64	0	0	0	4	62	140	0
	Теорія алгоритмів та математична логіка (3-й семестр)	3	1						4,0	120	60	30	0	0	0	2	28	60	0
	Теорія алгоритмів та математична логіка (4-й семестр)	4	1						5,0	150	70	34	0	0	0	2	34	80	0
ННД.14	Основи програмування	1	1						6,0	180	90	32	56	0	0	2	0	90	0
ННД.15	Основи об'єктно-орієнтованого програмування (всього)		2	0	0	0	0	0	8,0	240	120	60	56	0	0	4	0	120	0
	Основи об'єктно-орієнтованого програмування (3-й семестр)	3	1						4,0	120	60	30	28	0	0	2	0	60	0
	Основи об'єктно-орієнтованого програмування (4-й семестр)	4	1						4,0	120	60	30	28	0	0	2	0	60	0

1. Обов'язкові навчальні дисципліни

Шифр навчальних дисциплін і практик	НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ	Семестр	Семестровий та підсумковий контроль						Кредити	Години								
			Екзамени	Заліки	Проміжний контроль	Курсові проекти / Навчальні та виробничі Підсумкові атестації	всього	Навчальні заняття							Самостійна робота	Навчальні та виробничі практики		
								всього навчал		з них:								
										лекції	лабораторні	семінарські	індивідуальні заняття	консультації			практичні	
ННД.16	Управління динамічними системами. Мод.1 Основи диференціальних рівнянь. Мод.2 Теорія керування	3	1					6,0	180	88	42	44	0	0	2	0	92	0
ННД.17	Організація баз даних та знань	5	1					4,0	120	60	28	30	0	0	2	0	60	0
ННД.18	Структурна теорія цифрових автоматів	5		1				3,0	90	42	26	14	0	0	2	0	48	0

Шифр навчальних дисциплін і практик	НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ	Семестр	Семестровий та підсумковий контроль						Кредити	Години									
			Екзамени	Заліки	Проміжний контроль	Курсові проекти / Навчальні та виробничі Підсумкові атестації	всього	Навчальні заняття								Самостійна робота	Навчальні та виробничі практики		
								всього навчал		з них:								практичні	
										лекції	лабораторні	семінари	індивідуальні заняття	консультації					
ННД.19	Аналіз даних	4		1				3,0	90	44	32	0	0	0	2	10	46	0	
ННД.20	Інформаційні системи (всього)		1	1	0	0	0	5,0	150	72	68	0	0	0	4	0	78	0	
	Інформаційні системи (6-й семестр)	6		1				3,0	90	42	40	0	0	0	2	0	48	0	
	Інформаційні системи (7-й семестр)	7	1					2,0	60	30	28	0	0	0	2	0	30	0	
ННД.21	Виробнича практика "Сучасні інформаційні системи та технології"	7					1	6,0	180	0	0	0	0	0	0	0	0	180	
ННД.22	Підготовка та захист випускної кваліфікаційної роботи	8					1	6,0	180	0	0	0	0	0	0	0	180	0	
ННД.23	Комплексний державний іспит	8					1	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Всього		17	11	0	0	1	2	122,0	3660	1560	746	216	50	0	64	484	1920	180

2. Дисципліни вибору ВНЗ

ДВВ.01	Загальна алгебра (всього)		1	1	0	0	0	0	6,0	180	88	44	0	0	0	4	40	92	0
	Загальна алгебра (3-й семестр)	3		1					3,0	90	44	22	0	0	0	2	20	46	0
	Загальна алгебра (4-й семестр)	4	1						3,0	90	44	22	0	0	0	2	20	46	0
ДВВ.02	Теорія ймовірностей, імовірнісні процеси і математична статистика	3	1						5,0	150	74	42	0	0	0	2	30	76	0
ДВВ.03	Чисельні методи в інформатиці	5	1						4,0	120	60	28	30	0	0	2	0	60	0
ДВВ.04	Програмування	2	1						6,0	180	90	32	56	0	0	2	0	90	0
ДВВ.05	Об'єктно-орієнтоване програмування (всього)		1	1	0	0	0	0	8,0	240	120	60	56	0	0	4	0	120	0
	Об'єктно-орієнтоване програмування (5-й семестр)	5		1					4,0	120	60	30	28	0	0	2	0	60	0
	Об'єктно-орієнтоване програмування (6-й семестр)	6	1						4,0	120	60	30	28	0	0	2	0	60	0
ДВВ.06	Фізичні основи комп'ютерної електроніки (всього)		0	2	0	0	0	0	6,0	180	88	44	40	0	0	4	0	92	0
	Фізичні основи комп'ютерної електроніки (1-й семестр)	1		1					3,0	90	44	22	20	0	0	2	0	46	0
	Фізичні основи комп'ютерної електроніки (2-й семестр)	2		1					3,0	90	44	22	20	0	0	2	0	46	0
ДВВ.09	Алгоритми та складність (всього)		1	1	0	0	0	0	7,0	210	104	56	44	0	0	4	0	106	0
	Алгоритми та складність (3-й семестр)	3		1					3,0	90	44	24	18	0	0	2	0	46	0
	Алгоритми та складність (4-й семестр)	4	1						4,0	120	60	32	26	0	0	2	0	60	0
ДВВ.10	Моделювання систем	5		1					3,0	90	42	26	14	0	0	2	0	48	0
ДВВ.11	Розробка WEB-орієнтованих систем	4		1					4,0	120	44	28	14	0	0	2	0	76	0
ДВВ.07	Операційні системи	5		1					4,0	120	58	28	28	0	0	2	0	62	0
ДВВ.08	Основи побудови компіляторів	6	1						4,0	120	58	28	28	0	0	2	0	62	0
	Всього		7	8	0	0	0	0	57,0	1710	826	416	310	0	0	30	70	884	0

3. Дисципліни вільного вибору студента

3.1 Вибір блоками

Шифр навчальних дисциплін і практик	НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ	Семестр	Семестровий та підсумковий контроль						Кредити	Години									
			Екзамени	Заліки	Проміжний контроль	Курсові проекти / Навчальні та виробничі підсумкові атестації	всього	Навчальні заняття							Самостійна робота	Навчальні та виробничі практики			
								всього навчал		з них:									
										лекції	лабораторні	семінари	індивідуальні заняття	консультації			практичні		
Спеціалізація "Програмна інженерія"																			
ДВС.1.01	Програмна інженерія	7	1					4,0	120	56	26	28	0	0	2	0	64	0	
ДВС.1.02	Математичні основи захисту інформації	8	1					4,0	120	40	20	18	0	0	2	0	80	0	
ДВС.1.03	Основи криптології	6		1				3,0	90	30	28	0	0	0	2	0	60	0	
ДВС.1.04	Обробка зображень	6		1				3,0	90	40	38	0	0	0	2	0	50	0	
ДВС.1.05	Метапрограмування	7	1					3,0	90	42	22	18	0	0	2	0	48	0	
ДВС.1.06	Функціональне програмування	8	1					4,0	120	40	20	18	0	0	2	0	80	0	
ДВС.1.07	Груповий проект з технології програмування	7		1				3,0	90	42	0	40	0	0	2	0	48	0	
ДВС.1.08	Розподілені обчислення	6	1					4,0	120	56	26	28	0	0	2	0	64	0	
ДВС.1.09	Нейронні мережі	7		1				3,0	90	36	18	16	0	0	2	0	54	0	
ДВС.1.10	Системи штучного інтелекту	8		1				3,0	90	30	18	10	0	0	2	0	60	0	
ДВС.1.11	Комп'ютерна графіка	6	1					4,0	120	56	28	26	0	0	2	0	64	0	
ДВС.1.12	Курсова робота	6				1		2,0	60	0	0	0	0	0	0	0	60	0	
ДВС.1.13	Комп'ютерні мережі (всього)		1	1	0	0	0	6,0	180	76	38	34	0	0	4	0	104	0	
	Комп'ютерні мережі (7-й семестр)	7		1				4,0	120	56	28	26	0	0	2	0	64	0	
	Комп'ютерні мережі (8-й семестр)	8	1					2,0	60	20	10	8	0	0	2	0	40	0	
	Всього		7	6	0	1	0	46,0	1380	544	282	236	0	0	26	0	836	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 В1	3–7	306	0	0	306	0	0			68	68	68	68	34	
ФНД.02	Фізична культура		1–7	374	0	0	406	0	0	68	68	68	68	34	34	34	
ФНД.03	Тарас Шевченко та Київський університет		2	10	10	0	0	0	0		10						
ФНД.04	Українська мова	за заявою та на підставі висновку	3–4	60	0	0	60	0	0			30	30				

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.21	Виробнича практика "Сучасні інформаційні системи та технології"	7	6	0
Разом:			6	0,0

VI. Підсумкова атестація

Шифр	Форма і назва підсумкової атестації	Семестр
ННД.23	Комплексний державний іспит	8
ННД.22	Підготовка та захист кваліфікаційної роботи бакалавра	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	17	17	17	17	17	17	15	11	128
Кількість годин навчальних занять	448	438	432	404	434	380	328	240	3104
Середня кількість годин навчальних занять на тиждень	26	25	25	23	25	22	21	21	
Кількість кредитів ECTS	30	30	30	30	30	30	30	30	240
Кількість екзаменів	3	5	4	4	4	4	4	3	31
Кількість заліків	4	1	4	4	4	4	4	4	29
Кількість курсових робіт	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Навчальні та виробничі практики	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Підсумкова атестація	0	0	0	0	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 за спеціалізацією з оцінками не нижче 75 балів; 2. Проходження всіх практик, які передбачені навчальним планом. з оцінками не нижче 75 балів; 3. Захистом кваліфікаційної роботи бакалавра (за професійною кваліфікацією) з оцінками не нижче 75 балів.

Навчальний план складено у відповідності до № 1556-VII, а також відповідно до проекту навчальної (назва стандарту, за наявності)

а також згідно вимог

Згідно вимог наказу ректора Київського національного (назва професійного стандарту, за наявності)

Затверджено на засіданні Вченої ради

факультету комп'ютерних наук та

"Погоджено"

