"Затверджую"

Ректор Київського національного університету
імені Тараса Шевченка

Володимир БУГРОВ

"2" 20 21 р.

Освітній рівень: Магістр
Освітня кваліфікація: Магістр з комп'ютерних наук
Професійна кваліфікація (за наявності):
за умови дотримання вимог
Вибір блоками:
1) Інтелектуальні інформаційні технології (кваліф. Молодший науковий співробітник (програмування); розробник комп'ютерних програм)
2) Інформаційні технології та системи (кваліф. Молодший науковий співробітник (програмування); розробник комп'ютерних програм)
3) Теорія та технологія програмування (кваліф. Молодший науковий співробітник (програмування). Розробник комп'ютерних програм)
Термін навчання - 1 рік 9 місяців
На базі диплому освітньо-кваліфікаційного рівня "Бакалавр"

Міністерство освіти і науки України

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

підготовки здобувачів вищої освіти

за спеціальністю 2017 122 Комп'ютерні науки
2017 Інформатика

денна форма навчання

I. Графік навчального процесу

КУРС	Вересень				IX	Жовтень			X	Листопад				Грудень				XII	Січень				I	Лютий			II	Березень				III	Квітень				IV	Травень				V	Червень				VI	Липень				VII	Серпень				VIII
	1 7	8 14	15 21	22 29	5 X	6 12	13 19	20 26	2 XI	3 9	10 16	17 23	24 30	1 7	8 14	15 21	22 28	4 I	5 11	12 18	19 25	1 II	2 8	9 15	16 22	1 III	2 8	9 15	16 22	23 29	5 IV	6 12	13 19	20 26	3 V	4 10	11 17	18 24	25 31	5 VII	6 12	13 19	20 26	1 VIII	2 8	9 15	16 22	23 31	Теорет. навч.	Підсумкових	Екзаменаційні сесії	Навчальна практика	Виробнича практика	Дипломні роботи	Канікули	Всього
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52								
I	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	:	:	:	К	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	:	:	:	К	К	К	К	К	К	К	К	К	34	6	0	0	0	0	13	53
																																																					18	5	2	0	1	10	3	39
II	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	:	:	:	К	К	К	Т	Т	Т	Т	:	:	Д/В	Д/В	Д/В	Д/В	Д/В	Д/В	Д/В	В/Д	Д	Д	Д	!	!													52	11	2	0	1	10	15	91
Разом																																																								

II. Зведені дані по використанню часу

Примітка: Т Теоретичне навчання; : Екзаменаційні сесії; Н Навчальні практики; В 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	Промжнний 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		
1. Обов'язкові навчальні дисципліни																			
ННД.02	Професійна та корпоративна етика	2		1					3.0	90	30	14	0	14	0	2	0	60	0
ННД.04	Педагогіка вищої школи та педагогічна майстерність викладача	3	1						3.0	90	28	14	0	12	0	2	0	62	0
ННД.05	Методика викладання математики та інформатики у вищій школі	4	1						3.0	90	28	14	0	12	0	2	0	62	0
ННД.06	Теорія обчислень та комп'ютерні технології	1	1						5.0	150	50	26	22	0	0	2	0	100	0
ННД.07	Сучасні операційні системи	1	1						4.0	120	40	26	12	0	0	2	0	80	0
ННД.08	Інформаційні мережі	1	1						4.0	120	40	26	0	0	0	2	12	80	0
ННД.09	Інформаційна безпека та криптографія	1	1						4.0	120	40	26	12	0	0	2	0	80	0
ННД.10	Штучний інтелект	1	1						4.0	120	40	26	12	0	0	2	0	80	0
ННД.11	Актуальні проблеми обробки інформації в комп'ютерних системах	2	1						5.0	150	48	46	0	0	0	2	0	102	0
ННД.12	Формальні методи розробки програмних систем	2	1						4.0	120	40	38	0	0	0	2	0	80	0
ННД.13	Прикладні та композиційні логіки	3	1						4.0	120	40	38	0	0	0	2	0	80	0
ННД.14	Виробнича практика "Розробка програмно-інформаційних систем"	4					1		3.0	90	0	0	0	0	0	0	0	0	90
ННД.15	Асистентська практика	4					1		6.0	180	0	0	0	0	0	0	0	0	180
ННД.16	Підготовка та захист кваліфікаційної роботи магістра	4						1	10.0	300	0	0	0	0	0	0	0	300	0
ННД.17	Комплексний іспит з комп'ютерних наук та інформаційних технологій	4						1	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ННД.03	Психологія вищої школи	1		1					3.0	90	28	26	0	0	0	2	0	62	0
ННД.01	Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності	1		1					3.0	90	30	14	0	14	0	2	0	60	0
ДВВ.01	Командна розробка програмного продукту	1		1					3.0	90	30	16	12	0	0	2	0	60	0
ДВВ.02	Інтелектуальна обробка текстів	2	1						4.0	120	40	38	0	0	0	2	0	80	0
ДВВ.03	Актуальні проблеми "Data Mining"	2	1						4.0	120	40	26	12	0	0	2	0	80	0
ДВВ.05	Розподілені системи обробки інформації	2		1					4.0	120	40	26	12	0	0	2	0	80	0
ДВВ.04	Валідація та верифікація програмних систем	2	1						4.0	120	40	26	12	0	0	2	0	80	0
ДВВ.06	Курсова робота	2				1			2.0	60	0	0	0	0	0	0	0	60	0
	Всього		13	5	0	1	2	2	89.0	2670	672	466	106	52	0	36	12	1728	270

3. Дисципліни вільного вибору студента

3.1 Вибір блоками

Блок дисциплін "Інтелектуальні інформаційні технології"

ДВС.1.01	Динаміка популяційних систем	3	1						6.0	180	56	34	0	0	0	2	20	124	0
ДВС.1.02	Сучасні технології розробки програм	3	1						4.0	120	36	34	0	0	0	2	0	84	0
ДВС.1.03	Інтелектуальні технології	4	1						4.0	120	30	28	0	0	0	2	0	90	0
ДВС.1.04	Системи інтелектуальної обробки текстів	3		1					5.0	150	44	0	0	44	0	0	0	106	0
ДВС.1.05	Математичні методи комп'ютерної графіки	3		1					5.0	150	44	0	0	44	0	0	0	106	0
	Всього		3	2	0	0	0	0	24.0	720	210	96	0	88	0	6	20	510	0

Блок дисциплін "Інформаційні технології та системи"

ДВС.3.01	Робототехніка та системи штучного інтелекту	3	1						6.0	180	56	34	0	0	0	2	20	124	0
ДВС.3.02	Основи програмології	3	1						4.0	120	36	34	0	0	0	2	0	84	0
ДВС.3.03	Комп'ютерні алгебри	4	1						4.0	120	30	28	0	0	0	2	0	90	0
ДВС.3.04	Аналіз та синтез комунікаційної інформації	3		1					5.0	150	44	0	0	44	0	0	0	106	0
ДВС.3.05	Сучасні обчислювальні системи	3		1					5.0	150	44	0	0	44	0	0	0	106	0
	Всього		3	2	0	0	0	0	24.0	720	210	96	0	88	0	6	20	510	0

Блок дисциплін "Теорія та технологія програмування"

ДВС.2.01	Програмна інженерія	3	1						6.0	180	56	34	20	0	0	2	0	124	0
ДВС.2.02	Інформаційне моделювання систем	3	1						4.0	120	36	34	0	0	0	2	0	84	0
ДВС.2.03	Теорія табличних алгебр	4	1						4.0	120	30	28	0	0	0	2	0	90	0
ДВС.2.04	Інструментальні засоби та технології програмування	3		1					5.0	150	44	0	0	44	0	0	0	106	0
ДВС.2.05	Програмні логіки та їх застосування	3		1					5.0	150	44	0	0	44	0	0	0	106	0
	Всього		3	2	0	0	0	0	24.0	720	210	96	20	88	0	6	0	510	0

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

Перелік №1			0	1	0	0	0	0	3.0	90	28	26	0	0	0	2	0	62	0
ДВС.4.01.01	Теорія оптимізації	3		1					3.0	90	28	26	0	0	0	2	0	62	0
ДВС.4.01.02	Додаткові розділи чисельних методів	3		1					3.0	90	28	26	0	0	0	2	0	62	0
ДВС.4.01.03	Прикладне застосування нейронних мереж	3		1					3.0	90	28	26	0	0	0	2	0	62	0
ДВС.4.01.04	Кластерні розрахунки	3		1					3.0	90	28	26	0	0	0	2	0	62	0

Перелік №2			1	0	0	0	0	0	4.0	120	30	28	0	0	0	2	0	90	0
ДВС.4.01.01	Елементи оптимального керування	4	1						4.0	120	30	28	0	0	0	2	0	90	0
ДВС.4.01.02	Актуальні питання наукових обчислень	4	1						4.0	120	30	28	0	0	0	2	0	90	0
ДВС.4.01.03	Методи опуклої оптимізації	4	1						4.0	120	30	28	0	0	0	2	0	90	0
ДВС.4.01.04	Машинне навчання з підкріпленням	4	1						4.0	120	30	28	0	0	0	2	0	90	0
	Всього		1	1	0	0	0	0	7.0	210	58	54	0	0	0	4	0	152	0

	Всього за навчальним планом		17	8	0	1	2	2	120.0	3600	940	616	106	140	0	46	32	2390	270
	у тому числі																		
	обов'язкові дисципліни		13	5	0	1	2	2	89.0	2670	672	466	106	52	0	36	12	1728	270
	вибір факультетів / інститутів																		
	вільний вибір студента		4	3	0	0	0	0	31.0	930	268	150	0	88	0	10	20	662	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	9	10	11	12

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.15	Асистентська практика	4	5	0
ННД.14	Виробнича практика "Розробка програмно-інформаційних систем"	4	3	0
		Разом:	**8**	**0.0**

VI. Підсумкова атестація

Шифр	Форма і назва підсумкової атестації	Семестр
ННД.17	Комплексний іспит з комп'ютерних наук та інформаційних технологій	4
ННД.16	Підготовка та захист кваліфікаційної роботи магістра	4

Зведена таблиця

Розподіл по семестрам	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Разом
Кількість тижнів теоретичних занять	14	20	14	4									52
Кількість годин навчальних занять	298	278	276	88									940
Середня кількість годин навчальних занять на тиждень	21	13	19	22									
Кількість кредитів ECTS	30	30	30	30									120
Кількість екзаменів	5	5	4	3									17
Кількість заліків	3	2	3	0									8
Кількість курсових робіт	0	1	0	0									1
Навчальні та виробничі практики	0	0	0	2									2
Підсумкова атестація	0	0	0	2									2

Умови присвоєння професійної кваліфікації: Професійна кваліфікація присвоюється окремим рішенням екзаменаційної комісії за умови дотримання вимог: 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

у відповідності до Закону України "Про вищу освіту" від 01.07.2014 р. № 1556-VII, а також відповідно до проекту навчальної програми за спеціальністю Комп'ютерні науки та інформаційні технології

(назва стандарту, за наявності)

а також згідно вимог 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 № __ від "___" _____ 20__ року

Декан факультету (Директор інституту) Анатолій АНІСІМОВ (ПІБ)

"Погоджено"

НМЦ організації навчального процесу

"___" _____ 20 ___ р.