



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський) рівень

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна
(повна назва вищого навчального закладу)

"Затверджую"

"24"

Ректор

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН 2016-2020

Підготовка: бакалавр з галузі знань 12 - Інформаційні технології

Термін навчання 4 роки на базі повної загальної середньої освіти

Спеціальності: 122 - Комп'ютерні науки та інформаційні технології

(шифр і назва спеціальності)

Спеціалізація: Інформаційні управління системи та технології

(шифр і назва спеціалізації)

Форма навчання: денна

(денна, заочна, дистанційна)

Кваліфікація:

бакалавр з комп'ютерних наук та інформаційних технологій, інформаційних управління систем та технологій

I. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Курс	Вересень	Жовтень	Листопад	Грудень	Січень	Лютий	Березень	Квітень	Травень	Червень					Липень					Серпень																		
										40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52																
1	т	т	т	т	с	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к				
2	т	т	т	т	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с		
3	т	т	т	т	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	
4	т	т	т	т	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с	с

II. ЗВЕДЕНІ ДНІ З БЮДЖЕТУ ЧАСУ, ТИЖНІ

Курс	Теоретичне навчання	Екзамени	Практики	Атестація	Дипломне проектув.	Канікули	Разом
1	32	6				14	52
2	32	6				14	52
3	32	6	3			11	52
4	28	6	3	1	1	4	43
Разом	124	24	6	1	1	43	199

ПРАКТИКИ

Назва практики	Семестр	Тижні
Виробнича практика	7	3
Переддипломна практика	8	3

АТЕСТАЦІЯ

Атестаційний екзамен	Дипломна робота	Семестр
Інформаційні управління системи та технології	Дипломна робота	8

Д - дипломне проектування та захист

УМОВНИ ПОЗНАЧЕННЯ:
 Т - теоретичне навчання;
 С - екзаменаційна сесія;
 П - практика;
 К - канікули;
 // - атестаційний екзамен;

III. План навчального процесу

№	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами				Кількість кредитів ECTS	Кількість годин			Розподіл годин на тиждень за курсами і семестрами								
		Екзамени	Заліки	контрольні роботи	Індивідуальні завдання		З загальних обов'яз	Аудиторних			Семестри							
								всього	у тому числі:		Кількість тижнів в семестрі							
									лекції	лабораторні	практичні	I курс	II курс	III курс	IV курс			
										16	16	16	16	16	16	16	12	
1. НОРМАТИВНІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ																		
1.1. Цикл гуманітарної та соціально-економічної підготовки																		
1	Іноземна мова	3	1-2	3	6	180	96			96	84	2	2	2				
2	Іноземна мова за фахом		5	1	3	90	32			32	58				2			
3	Історія України		6	1	3	90	32	16		16	58					2		
4	Філософія	3			3	90	48	32		16	42			3				
	Всього за циклом	2	4	5	15	450	208	48	0	160	242	2	2	5	0	2	2	0
1.2. Цикл фундаментальної підготовки																		
1	Вища математика і теорія ймовірності	1,2,3,4		4	28	840	352	160		192	488	6	4	6	6			
2	Дискретна математика	2	1	2	8	240	96	48		48	144	4	2					4
3	Математичні методи дослідження операцій	7			3	90	64	32		32	26							
4	Теорія алгоритмів		3		6	180	64	32		116				4				
5	Теорія прийняття рішень	7		1	3	90	64	32		32	26							4
6	Фізика	2	1	2	8	240	96	48	24	24	144	4	2					
7	Чисельні методи		6		3	90	64	32	32	26								4
	Всього за циклом:	8	4	9	1	1770	800	384	56	328	970	14	8	10	6	0	4	8
1.3. Цикл професійної та практичної підготовки																		
1	Алгоритмізація та програмування	1,2		2	10	300	128	64	64		172	4	4					
2	Безпека життєдіяльності та основи охорони праці		4	1	5	150	64	32		32	86			4				
3	Економіка і бізнес		4	1	4	120	32	16		16	88				2			
4	Електротехніка та електроніка	3			6	180	64	32	32		116			4				
5	Комп'ютерна схемотехніка та архітектура комп'ютерів	5		1	5	150	64	32	32		86							4
6	Комп'ютерні мережі	4			5	150	64	32		32	86			4				
7	Крос-платформне програмування		4		4	120	64	32		32	56			4				
8	Методи та системи штучного інтелекту	6			3	90	64	32		32	26							4
9	Моделювання систем		8		3	90	48	24		24	42							
10	Об'єктно-орієнтоване програмування	3	2	2	10	300	128	64	64		172	4	4					
11	Операційні системи		5		4	120	64	32	32		56							4
12	Оптоінформатика		8	1	3	90	48	24	24		42							4
13	Організація баз даних та знань	6	5		6	180	128	64	64		52							4
14	Проектування інформаційних систем	5	4		8	240	96	42	18	36	144			2	4			

№	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами				Кількість годин				Розподіл годин на тиждень за курсами і семестрами										
		Екзаменні	Заліки	Контрольні роботи	Індивідуальні завдання	Кількість кредитів ECTS	Загальний обсяг	Аудиторних			Семестри				Кількість тижнів в семестрі					
								всього	лекції	лабора-торні	практи-чні	самостійна робота								
		у тому числі:	І курс	II курс	III курс	IV курс	1					2	3	4	5	6	7	8		
15	Системний аналіз	6				4	120	64	32	32	32	56	16	16	16	16	16	16	12	
16	Технології захисту інформації		8	1		3	90	48	36	12	42	4							4	
17	Технологія розподілених систем та паралельних обчислень	8				5	150	72	36	36	78								6	
18	Технологія створення програмних продуктів		7	1		3	90	64	32	32	26								4	
19	Управління IT- проектами		8	1		3	90	48	24	24	42								4	
	Всього за циклом:	11	12	11	4	94	2820	1352	682	398	272	1468	4	8	8	16	16	12	4	22

1.4. Цикл практичної підготовки

1	Виробнича практика		6			5	150					150								
2	Переддипломна практика		8			5	150					150								
3	Підготовка бакалаврської роботи					2	60					60								
	Всього за циклом:					12	360	0	0	0	0	360	0	0	0	0	0	0	0	
	Всього за частиною I:	21	20	25	5	180	5400	2360	1114	454	760	3040	20	18	23	18	18	12	12	22

2. ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИБОРОМ

2.1. Цикл гуманітарної та соціально-економічної підготовки																				
1	Валеологія/Екологія		5	1		3	90	32	16	16	16	58							2	
2	Психологія/Українська мова за професійним спрямуванням		6	1		3	90	32	16	16	16	58							2	
	Всього за циклом		2	2		6	180	64	32	0	32	116	0	0	0	0	0	2	2	0

2.2. Цикл професійної та практичної підготовки

Спеціалізація "Наукоємні комп'ютерні моделюючі системи"																				
1	Обробка графічної і текстової інформації		1	2	2	8	240	80	32	48	160	3	2							
2	Веб-технології та веб-дизайн		4			6	180	64	32	32	116			4						
3	Системи автоматичного контролю і управління		5	1		6	180	64	32	32	116			4						
4	Проектування ІС у плазмових технологіях		6			4	120	64	64	64	56							4		
5	Мови прикладного програмування		7	2	1/7	6	180	128	64	64	52							4	4	
6	Інтелектуальний аналіз даних		7	1		3	90	32	16	16	58							2		
7	Комп'ютерне моделювання стохастичних процесів		7	1	1	5	150	64	32	32	86							4		
8	Теорія експертних систем		7	1		4	120	64	32	32	56							4		
9	Автоматизація управління системами і технологіями		8	1		4	120	48	24	24	72								4	
10	Алгоритми комп'ютерної фізики та квантові комп'ютери		8	2		8	240	48	24	24	192								4	
	Всього за циклом:	7	4	11	2	54	1620	656	352	304	0	964	3	2	0	4	4	8	14	8

№	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами				Кількість кредитів ECTS	Кількість годин			Розподіл годин на тиждень за курсами і семестрами								
		Екзамени	Зачітки	контрольні роботи	Індивідуальні завдання		Загальний обсяг	Аудиторних			самостійна робота	I курс	II курс			III курс	IV курс	
								всього	у тому числі:				Семестри					
		лекції	лабораторні практики	члн	1		2		3	4	5	6	7	8				
Спеціалізація "Інтелектуалізовані електронні управлюючі системи"																		
1	Графічні та текстові процесори	1	2	2	8	240	80	32	48	160	3	2						
2	Веб-технології та веб-дизайн	4			6	180	64	32	32	116			4					
3	Комп'ютерна схемотехніка	5	1		6	180	64	32	32	116			4					
4	Електродинаміка	6			4	120	64	32	32	56				4				
5	Прикладні бібліотеки мов програмування	7	2	1/7	6	180	128	64	64	52					4			
6	Інтелектуальний аналіз даних	7	1		3	90	32	16	16	58						2		
7	Рандомізація в обчисленнях і управлінні	7	1	1	5	150	64	32	32	86						4		
8	Альтернативні методи обчислення	7	1		4	120	64	64		56						4		
9	Математичні методи оптимізації	8	1		4	120	48	24	24	72							4	
10	Технічні основи створення інформаційних систем та ядерно-фізичні технології	8	2		8	240	48	24	24	192							4	
	Всього за циклом:	7	4	11	2	54	1620	656	248	56	3	2	0	4	4	8	14	8
2.3. Факультативи																		
1	Англійська мова (просунутий рівень)					60	32		32	28							2	
2	Фізичне виховання					330	240		240	90	4	4	4	4	4	4	4	
3	Військова підготовка					870	416		416	454					8	6	6	8
	Всього за частиною II:	7	6	13	2	60	1800	720	384	304	3	2	0	4	6	10	14	8
	Загальна кількість	28	26	38	7	240	7200	3080	1498	792	23	20	23	26	24	28	26	30
	Кількість годин на тиждень																	
	Кількість іспитів	28																
	Кількість заліків		26															
	Кількість контрольних робіт			38														
	Кількість курсових робіт/проектів				7													

ЗВЕДЕНІ ДАНІ		Кількість кредитів ECTS
1.	Нормативні навчальні дисципліни	168
2.	Дисципліни за вибором	60
3.	Практика	10
4.	Підготовка дипломної роботи	2
Загальна кількість кредитів ECTS		240

Затверджено Вченою радою університету
протокол № 8 від "24" червня 2016 р.

Декан факультету комп'ютерних наук

В.Т. Лазурик


