

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ / MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE

Харківський національний університет радіоелектроніки / Kharkiv National University of Radio Electronics

ЗАТВЕРДЖЕНО / APPROVED BY

Вченою радою ХНУРЕ / Academic Council of KNURE

протокол / Protocol

від / of « 28 » 02 20 25 року / year № 3

ЗАТВЕРДЖУЮ / APPROVED BY

В.о. ректора ХНУРЕ / Acting Rector of KNURE

Ігор РУБАН / Igor RUBAN

« 28 » 02 20 25 року / year

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН / CURRICULUM

Прийом 2025 року / Admission of 2025

Другий (магістерський) рівень вищої освіти

Second (Master) level of higher education

Галузь знань
Field of Knowledge

F Інформаційні технології
F Information Technologies

Спеціальність
Specialty

F7 Комп'ютерна інженерія
F7 Computer Engineering

Освітньо-професійна програма
Educational and professional program

«Комп'ютерні інтелектуальні технології»
«Computer Intelligent Technology»

Кваліфікація / Qualification

Магістр, Комп'ютерна інженерія
Master, Computer Engineering

Тривалість освітньої програми /
Duration of the educational programme

1 рік 4 місяці
1 years 4 months

Вступ на базі: / Access based on:

Освітнього ступіня бакалавра (6 рівень НРК)
або вищого рівня.

Bachelor's degree (NQF level 6) or higher level.

Форма організації освітнього процесу - денна

The form of organization of the educational process is full-time

Графік навчального процесу / Schedule of the educational process

Курс / year	График навчального процесу / Schedule of the educational process																																																							
	Вересень / September					Жовтень / October					Листопад / November					Грудень / December					Січень / January					Лютий / February					Березень / March					Квітень / April					Травень / May					Червень / June					Липень / July					Серпень / August
	номер тижня / number of the week																																																							
	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					
1																			..	..	..	=	=	=																	..	..	..	=	=	=	=	=	=	=						
2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KP	KP	KP	KP	KP	KP	KP																																							

Теоретичне
навчання /
Theoretical
study

Екзаменаційна
сесія /
Examination
period

Канікули /
Holiday

Професійна
практика
Professional
practice

Передатестаційна практика
(або практика за темою
кваліфікаційної роботи) /
Pre-certification practice
(or practice by topic qualification work)

Кваліфікаційна робота /
Qualification work

□

□

□

□

□

□

N	Освітній компонент / The educational component	Підсумковий контроль / Final control		Курсове проєктування / Course Project	Обсяг освітньої компоненти у кредитах ЄКТС (1 кредит=30 годин) / The amount of the educational component in ECTS credits (1 credit = 30 hours)	Всього годин / Number of hours	Вид та обсяг навчальних занять / Type and volume of training sessions						Обсяг СРС (годин) / Volume of independent work (hours)	Логічна послідовність освітніх компонентів / Logical sequence of educational components												Кафедра / Department
		Екзамен / Exam	Зачіп / Pass				Всього годин / Total number of hours	Лекції / Lecture	Практичні заняття / Practical classes	Лабораторні роботи / Laboratory work	Консультації / Consultations	Обсяг навчальних занять (годин) по курсах і семестрах / Volume of training sessions (hours) by courses and semesters														
												1 курс / 1 year						2 курс / 2 year								
												1		2		3		1		2		3				
												кількість тижнів у семестрі (вивчення дисциплін) / number of weeks in the semester (study of disciplines)														
												17				17				17						
												лк / lec		пз / ps	лб / lw	конс/cons	лк / lec	пз / ps	лб / lw	конс/cons	лк / lec	пз / ps	лб / lw	конс/cons		
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		
ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ТА СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ / GENERAL AND SPECIAL (PROFESSIONAL) TRAINING CYCLE																										
	Гуманітарні та соціально-економічні дисципліни (обов'язкові) / Humanities and socio-economic disciplines (required)																									
1	Іноземна мова для IT-фахівців (Foreign Language for IT Specialists)		1		3	90	36	18	12		6	54	18	12		6									Ін.мов / FL	
	ВСЬОГО / TOTAL		1		3	90	36	18	12		6	54	18	12		6										
	Гуманітарні та соціально-економічні дисципліни (вибіркові*) / Humanities and socio-economic disciplines (optional*)																									
2	Філософські проблеми наукового пізнання (Philosophical Problems of Scientific Knowledge)		2		3	90	36	18	12		6	54					18	12		6					Філ. / Phil.	
3	Педагогіка вищої школи (Higher Education Pedagogy)		2		3	90	36	18	12		6	54					18	12		6					Філ. / Phil.	
	ВСЬОГО / TOTAL				3	90	36	18	12		6	54					18	12		6						
4	Фізичне виховання (за рахунок вільного часу студентів) / Physical Training (in students' free time)		1																						ФВБ / PES	
	Дисципліни базової (професійної) підготовки за спеціальністю (обов'язкові) / Basic (professional) training disciplines by specialty (required)																									
5	Основи наукових досліджень, організація науки та авторське право / Basics of Scientific Research, Organization of Science and Copyright		1		3	90	36	18	12		6	54	18	12		6									KITC/CITS	
6	Корпоративні комп'ютерні мережі /Corporate Computer Networks	1			4	120	48	24		16	8	72	24		16	8									KITC/CITS	
7	Нейронні обчислювальні структури /Neural Computing Structures	1			4	120	48	24		16	8	72	24		16	8									KITC/CITS	
8	Інтелектуальні комп'ютерні системи / Intelligent Computer Systems	1			4	120	48	24		16	8	72	24		16	8									KITC/CITS	
9	Інтелектуальні вбудовані комп'ютерні системи /Intelligent Embedded Computer Systems		1		4	120	48	24		16	8	72	24		16	8									KITC/CITS	
10	Розпізнавання образів на основі технологій програмування графічних процесорів / Image Recognition Based on GPU Programming Technology		2		3	90	36	18		12	6	54					18		12	6					KITC/CITS	
11	Глибоке навчання в технологіях комп'ютерного зору / Deep Learning in Machine Vision Technology	2			4	120	48	24		16	8	72					24		16	8					KITC/CITS	
	ВСЬОГО / TOTAL				26	780	312	156	12	92	52	468	114	12	64	38	42		28	14						
	РАЗОМ (цикл загальної та спеціальної (фахової) підготовки) / TOTAL (cycle of general and special (professional) training)				32	960	384	192	36	92	64	576	132	24	64	44	60	12	28	20						

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	
ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ / CYCLE OF PROFESSIONAL TRAINING																									
	Дисципліни професійної та практичної підготовки за освітньою програмою (обов'язкові) / Disciplines of professional and practical training according to the educational program (required)																								
12	Інтелектуальний аналіз даних / Data Mining	2			3	90	48	24		16	8	72					24		16	8					KITC/CITS
13	Інтелектуальний аналіз даних / Data Mining			2(кп)	1	30	2				2	28								2					KITC/CITS
14	Інтелектуальні системи підтримки прийняття рішень / Intelligent Decision Support Systems	2			4	120	48	24		16	8	72					24		16	8					KITC/CITS
15	Практична підготовка / Practical training		3		15	450						450													KITC/CITS
16	Кваліфікаційна робота / Qualification work	3			15	450						450													KITC/CITS
	ВСЬОГО / TOTAL	3	1	1	38	1140	96	48		32	16	1044					48		32	16					
	Дисципліни професійної та практичної підготовки за освітньою програмою (вибіркові*) / Disciplines of professional and practical training according to the educational program (optional*)																								
17	Обчислювальні методи та моделі на основі штучних імунних систем / Computational Methods and Models Based on Artificial Immune Systems		1		4	120	48	24		16	8	72	24		16	8									KITC/CITS
18	Основи еволюційних обчислень / Fundamentals of Evolutionary Computing		1		4	120	48	24		16	8	72	24		16	8									KITC/CITS
19	Технології оркестрації комп'ютерних систем і сервісів / Technologies for Orchestration of Computer Systems and Services		2		4	120	48	24		16	8	72					24		16	8					KITC/CITS
20	Мультиагентні системи / Multi-Agent Systems		2		4	120	48	24		16	8	72					24		16	8					KITC/CITS
21	Проектування інтелектуальних комп'ютерних систем на платформі Raspberry Pi / Design of Intelligent Computer Systems on the Raspberry Pi Platform		2		4	120	48	24		16	8	72					24		16	8					KITC/CITS
22	Методи віртуалізації розподіленої інтелектуальної обробки інформації / Methods of Virtualization of Distributed Intelligent Information Processing		1		4	120	48	24		16	8	72	24		16	8									KITC/CITS
23	Інтелектуальний аналіз загроз в комп'ютерних мережах / Intelligent Analysis of Threats in Computer Networks		1		4	120	48	24		16	8	72	24		16	8									KITC/CITS
24	Інтелектуальна відеоаналітика / Intelligent Video Analytics		2		4	120	48	24		16	8	72					24		16	8					KITC/CITS
25	Методи та засоби стиснення інформації / Methods and Means of Information Compression		2		4	120	48	24		16	8	72					24		16	8					KITC/CITS
26	Інтернет речей / Internet of Things		2		4	120	48	24		16	8	72					24		16	8					KITC/CITS

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	
	ВСЬОГО / TOTAL		5		20	600	240	120		80	40	360	48		32	16	72		48	24					
	РАЗОМ (цикл професійної підготовки) / TOTAL (Professional training cycle)				58	1740	336	168		112	56	1404	48		32	16	120		80	40					
	РАЗОМ (обов'язкові компоненти) / TOTAL (Required components)				67	2010	444	222	24	124	74	1566	132	24	64	44	80		60	30					
	Кредитів у семестрі / Credits per semester												22				15				30				
	РАЗОМ (вибіркові компоненти) / TOTAL (Optional components)				23	690	276	138	12	80	46	414	48		32	16	90	12	48	30					
	Кредитів у семестрі / Credits per semester												8				15				0				
	ВСЬОГО ДЛЯ ПІДГОТОВКИ БАКАЛАВРА / TOTAL FOR MASTER'S PREPARATION				90	2700	720	360	36	204	120	1980	180	24	96	60	170	12	108	60					
	Кредитів у семестрі / Credits per semester												30				30				30				
ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ ГОДИН / TOTAL HOURS													360				350				0				
КІЛЬКІСТЬ АУДИТОРНИХ ГОДИН НА ТИЖДЕНЬ / NUMBER OF HOURS PER WEEK													21,18				20,59				0,00				
Кількість іспитів / Number of exams																									
Кількість заліків / Number of pass																									
Кількість курсових проєктів і робіт / Number of course projects and works																	1								

* Перелік вибірових компонентів запропоновано кафедрою і може бути доповнено у робочому навчальному плані з загального каталогу вибірових дисциплін Університету - у разі вибору здобувачами вищої освіти / The list of optional components is proposed by the Department and can be supplemented in the working study plan from the general catalog of optional disciplines of the University - in the case of a choice by applicants of higher education

ПОГОДЖЕНО / AGREED

Перший проректор / First Vice Rector

Начальник НВ / Head of the ED

Декан факультету КІУ / Dean of the Faculty of CEC

Завідувач кафедри КІТС / Head of the Department CITS

Ігор РУБАН
Igor RUBAN

Аліна МІХНОВА
Alina MIKHNOVA

Олексій ЛЯШЕНКО
Oleksii LIASHENKO

Олег РУДЕНКО
Oleh RUDENKO

Гарант освітньої програми
Guarantor of the Educational program

Наталія АКСАК
Nataliia AXAK

Навчальний план розроблено на основі освітньо-професійної програми
«Комп'ютерні інтелектуальні технології»
за спеціальністю F7 Комп'ютерна інженерія
для другого (магістерського) рівня вищої освіти

The curriculum is developed on the basis of the Educational-Professional Program
«Computer Intelligent Technology»
by Programme Subject Area F7 Computer Engineering
for the second (master) level of higher education

Узгоджено на Вченій раді факультету КІУ. Протокол від 27.01.2025 № 1
Agreed by the Academic Council of the Faculty of CEC. Protocol dated 27.01.2025 № 1