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 NURE
протокол / Protocol
від / of «31» 03 2026 року / year № 4

ЗАТВЕРДЖУЮ / APPROVED BY
Ректор ХНУРЕ / Rector of NURE
_____ Ігор РУБАН / Igor RUBAN
«31» 03 2026 року / year

Н А В Ч А Л Ь Н И Й П Л А Н / C U R R I C U L U M

Прийом 2026 року / Admission of 2026

Другий (магістерський) рівень вищої освіти **Second (Master) level of higher education**

Кваліфікація / Qualification
магістр з комп'ютерної інженерії /
master's degree in Computer Engineering

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 системи та мережі»
«Computer Systems and Networks»

Тривалість освітньої програми /
Duration of the educational programme
1 рік 4 місяці
1 years 4 months

Вступ на базі: / Access based on:
Освітнього ступіню бакалавра (6 рівень НРК)
або вищого рівня.
Bachelor's degree (NQF level 6) or higher level.

Форма здобуття освіти - денна
Form of education is full-time

Графік освітнього процесу / Schedule of the educational process

Курс / year	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	52	53
1																		::	::	::	=	=	=																		::	::	::	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
2	ПП	ПП	ПП	ПП	ПП	ПП	ПП	ПП	ПП	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР																																						

Теоретичне навчання / Theoretical study	Екзаменаційна сесія / Examination period	Канікули / Holiday	Передатестаційна практика (або практика за темою кваліфікаційної роботи) / Pre-certification practice (or practice by topic qualification work)	Кваліфікаційна робота / Qualification work
	::	=	ПП	КР

№	Освітній компонент / Educational component	Підсумковий контроль / Final control		Курсове проектування / Course Project	Обсяг освітньої компоненти у кредитах ЄКТС (1 кредит =30 годин) / The amount of the educational component in ECTS	Усього годин / Total number of hours	Вид та обсяг навчальних занять / Type and volume of training sessions					Обсяг СР (годин) / Volume of independent work (hours)	Логічна послідовність освітніх компонентів / Logical sequence of educational components												Кафедра / Department
													1 рік навчання / 1st year of study								2 рік навчання / 2nd year of study				
													1				2				3				
													кількість тижнів у семестрі (вивчення дисциплін) / number of weeks in the semester (study of disciplines)												
													17				17				17				
		Екзамен / Exam	Залік / Pass				Усього годин / Total number of hours	Лекції / Lection	Практичні заняття / Practical classes	Лабораторні роботи / Laboratory work	Консультації / Consultations		лк / lec	пз / pc	лб / lw	конс/cons	лк / lec	пз / pc	лб / lw	конс/cons	лк / lec	пз / pc	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 (вибіркові*) / Humanities and socio-economic disciplines (optional)**																								
1	Інтелектуальна власність / Intellectual Property		2		3	90	36	18	12		6	54					18	12		6					ІП / SE
2	Ділова іноземна мова / Business Foreign Language		2		3	90	36		30		6	54						30		6					ІМ / FL
3	Філософські проблеми наукового пізнання / Philosophical Issues of Scientific Cognition		2		3	90	36	18	12		6	54					18	12		6					СГН/SSH
4	Педагогіка вищої школи / Pedagogy of Higher Education		2		3	90	36	18	12		6	54					18	12		6					СГН/SSH
5	Економічне обгрунтування проектів / Economic Justification of Projects		2		3	90	36	18	12		6	54					18	12		6					ЕК / ECES
	УСЬОГО / TOTAL				3	90	36	18	12		6	54		30		6	18	12		6					
6	Фізичне виховання (за рахунок вільного часу студентів) / Physical Training (in students' free time)		1																						ФВС / PES
	Дисципліни базової (професійної) підготовки за спеціальністю (обов'язкові) / Basic (professional) training disciplines by Programme Subject Area (required)																								
7	Основи наукових досліджень, організація науки та авторське право / Basics of Scientific Research, Organization of Science and Copyright		1		4	120	48	24	16		8	72	24	16		8									ЕОМ / EC

8	Корпоративні комп'ютерні мережі / Corporate Computer Networks	1			5	150	60	30		20	10	90	30		20	10									EOM / EC
9	Машинне навчання та аналіз даних в комп'ютерних системах / Machine Learning and Data Analysis in Computer Systems	1			4	120	48	24		16	8	72	24		16	8									EOM / EC
10	Мультисервісні комп'ютерні мережі / Multiservice Computer Networks	2			3	90	48	24		16	8	42					24		16	8					EOM / EC
11	Мультисервісні комп'ютерні мережі / Multiservice Computer Networks			2 (КП)/ (СР)	1	30	2				2	28								2					EOM / EC
12	Елементи комп'ютерних систем на базі експертних знань / Elements of Computer Systems Based on Expert Knowledge		1		4	120	48	24		16	8	72	24		16	8									EOM / EC
13	Технології високопродуктивних хмарних обчислень / Technology of High-Performance Cloud Computing	1			4	120	48	24		16	8	72	24		16	8									EOM / EC
14	Методи рішення задач загального призначення на графічних процесорах / Methods for Solving General-Purpose Problems on Graphics		1		4	120	48	24		16	8	72	24		16	8									EOM / EC
	УСЬОГО / TOTAL				29	870	350	174	16	100	60	520	150	16	84	50	24		16	10					
	РАЗОМ (цикл загальної та спеціальної (фахової) підготовки)) / TOTAL (cycle of general and special (professional) training)				**32**	**960**																			
ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ / CYCLE OF PROFESSIONAL TRAINING																									
Дисципліни професійної та практичної підготовки за освітньою програмою «Комп'ютерні системи та мережі» (обов'язкові) / Disciplines of professional and practical training according to the "Computer Systems and Networks" educational program (required)																									
15	Аналіз продуктивності комп'ютерних систем і мереж / Performance Analysis of Computer Systems and Networks		2		4	120	48	24		16	8	72					24		16	8					EOM / EC
16	Технології побудови захищених комп'ютерних систем / Technologies for Building Secure Computer Systems	2			4	120	48	24		16	8	72					24		16	8					EOM / EC

17	Передатестаційна практика / Pre-Diploma Training		3		15	450	0				450													EOM / EC
18	Кваліфікаційна робота / Master's Thesis	3			15	450	0				450													EOM / EC
	УСЬОГО / TOTAL				38	1140	96	48		32	16	1044					48		32	16					
	Дисципліни професійної та практичної підготовки за освітньою програмою «Комп'ютерні системи та мережі» (вибіркові) / Disciplines of professional and practical training according to the "Computer Systems and Networks" educational program (optional**)**																							
19	Машинне навчання в комп'ютерних мережах / Machine learning in computer networks		1		4	120	48	24		16	8	72	24		16	8								EOM / EC
20	Оверлейні комп'ютерні мережі / Overlay Computer Networks		1		4	120	48	24		16	8	72	24		16	8								EOM / EC
21	Технології проектування систем реального часу / Design Technologies of Real-Time Systems		1		4	120	48	24		16	8	72	24		16	8								EOM / EC
22	Сучасні методи аналізу зображень / Modern image analysis methods		1		4	120	48	24		16	8	72	24		16	8								EOM / EC
23	Вбудовані системи / Embedded Systems		2		4	120	48	20	4	16	8	72					20	4	16	8				EOM / EC
24	Мультиагентні системи / Multi-Agent Systems		2		4	120	48	20	4	16	8	72					20	4	16	8				EOM / EC
25	Спеціальні розділи комп'ютерної графіки / Special Sections of Computer Graphics		2		4	120	48	24		16	8	72					24		16	8				EOM / EC
26	Ресурснозалежні мережні структури / Resource-Dependent Network Structures		2		4	120	48	24		16	8	72					24		16	8				EOM / EC
27	Інтелектуальна робототехніка / Intelligent robotics		2		4	120	48	24		16	8	72					24		16	8				EOM / EC
28	Комп'ютерні технології моделювання процесів і систем / Computer Technology for Processes and Systems Modelling		2		4	120	48	20	4	16	8	72					20	4	16	8				EOM / EC
29	Big Data		2		4	120	48	24		16	8	72					24		16	8				EOM / EC
30	Безпровідні мережі та мережі спеціального призначення / Wireless Networks and Special Purpose Networks		2		4	120	48	24		16	8	72					24		16	8				IMI / INE
31	Інтелектуальні системи підтримки прийняття рішень та управління / Intelligent Systems of Decision-Making Support and Control		2		4	120	48	24		16	8	72					24		16	8				EOM / EC

32	Штучний інтелект в розподілених і хмарних системах / Artificial intelligence in distributed and cloud-based systems		2		4	120	48	24		16	8	72					24		16	8					EOM / EC
	УСЬОГО / TOTAL				20	600	240	120		80	40	360	24		16	8	96		64	32					
	РАЗОМ (цикл професійної підготовки) / TOTAL (Professional training cycle)				**58**	1740	336	168		112	56	1404	24		16	8	144		96	48					
	РАЗОМ (обов'язкові компоненти) / TOTAL (Required components)				**67**	2010	446	222	16	132	76	1564	150	16	84	50	72	0	48	26					
	кредитів у семестрі / Credits per semester												25				12				30				
	РАЗОМ (вибіркові компоненти) / TOTAL (Optional components)				**23**	690	276	150		80	46	414	24	30	16	14	114	12	64	38					
	кредитів у семестрі / Credits per semester												4				19								
	УСЬОГО ДЛЯ ПІДГОТОВКИ МАГІСТРА / TOTAL FOR MASTER'S PREPARATION				**90**	2700	722	372	16	212	122	1978	174	46	100	64	186	12	112	64					
	кредитів у семестрі / Credits per semester												29				31				30				
	ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ ГОДИН / TOTAL HOURS												384				374				0				
	КІЛЬКІСТЬ АУДИТОРНИХ ГОДИН НА ТИЖДЕНЬ / NUMBER OF HOURS PER WEEK												22,59				22,00				0,00				
	Кількість іспитів / Number of exams												3				2				1				
	Кількість заліків / Number of pass												4				6				1				
	Кількість курсових проєктів і робіт / Number of term projects and works																1								

* Перелік вибіркових компонентів запропоновано кафедрою і може бути доповнено у робочому навчальному плані з загального каталогу вибіркових 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 — Андрій ЄРОХІН / Andri YEROKHIN

Начальник НВ / Head of the ED — Аліна МІХНОВА / Alina MIKHNOVA

Декан факультету КІІТ / Dean of the Faculty of CEIT — Олексій ЛЯШЕНКО / Oleksii LIASHENKO

Завідувач кафедри ЕОМ / Head of the Department of EC — Андрій КОВАЛЕНКО / Andriy KOVALENKO

Гарант освітньої програми «Комп'ютерні системи та мережі» / Guarantor of the Educational program of "Computer Systems and Networks" — Віталій МАРТОВИЦЬКИЙ / Vitalii MARTOVYTSKYI

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

The curriculum is developed on the basis of the educational and scientific program
"Computer Systems and Networks"
by speciality F7 Computer Engineering
for the second (master) level of higher education

Узгоджено на Вченій раді факультету КІІТ. Протокол від 13.03.2026 № 1
Agreed by the Academic Council of the Faculty of CEIT. Protocol dated 13.03.2026 № 1