

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 2025 року / year

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН / CURRICULUM
Прийом 2025 року / Admission of 2025

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

Галузь знань F Інформаційні технології
Field of Study F Information technologies

Спеціальність F7 Комп'ютерна інженерія
Programme Subject Area F7 Computer engineering

Освітньо-наукова програма «Системне програмування»
Educational and Scientific Program «System Programming»

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

Тривалість освітньої програми /
Duration of the education programme
1 рік 9 місяців
1 year 9 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	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																																												
1																			::	::	::	=	=	=	=																	::	::	::	=	=	=	=	=	=	=	=	=																																											
2																			::	::	=	=	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	кр	кр	кр	кр	кр	кр	кр	кр	кр	кр	кр	кр	кр	кр	кр	кр	кр	кр	кр	кр	кр	кр	кр	кр																																										

Теоретичне
навчання /
Theoretical
study

Екзаменаційна
сесія /
Examination
period

::

Канікули /
Holiday

=

Науково-дослідна
практика /
Research Training

НД

Кваліфікаційна робота /
Master's Thesis

КР

[illegible]

9	Корпоративні комп'ютерні мережі / Corporate Computer Networks	1			5	150	60	30		20	10	90	30		20	10											EOM / DEC
10	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 / DEC
11	Мультисервісні комп'ютерні мережі / Multiservice Computer Networks	2			3	90	48	24		16	8	42					24		16	8							EOM / DEC
12	Мультисервісні комп'ютерні мережі / Multiservice Computer Networks			2 (КП) (CP)	1	30	2			2	28								2								EOM / DEC
13	Оверлейні комп'ютерні мережі / Overlay Computer Networks		1		4	120	48	24		16	8	72	24		16	24											EOM / DEC
14	Методи та алгоритми управління IT-проектами / Methods and Algorithms of IT Project Management		1		4	120	44	24		12	8	76	24	4	12	24											EOM / DEC
15	Інтелектуальні системи підтримки прийняття рішень та управління / Intelligent Systems of Decision-Making Support and Control	1			4	120	48	24		16	8	72	24		16	24											EOM / DEC
16	Програмування вбудованих систем / Programming of Embedded Systems		1		4	120	48	20	4	16	8	72	20	4	16	8											EOM / DEC
17	Технології проектування операційних систем, утиліт та драйверів / Technology for Designing Operating Systems, Utilities and Drivers	3			6	180	72	40		20	12	108						40		20	12						EOM / DEC
ВСЬОГО / TOTAL		5	4		39	1170	466	234	20	132	80	704	170	24	96	106	24	0	16	10	40		20	12			
РАЗОМ (цикл загальної та спеціальної (фахової) підготовки)					42	1260	502	252	32	132	86	758	170	24	96	106	42	12	16	16	40		20	12			
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)																											
18	Ресурсно-залежні мережні структури / Resource-Dependent Network Structures		2		4	120	48	24		16	8	72					24		16	8							EOM / DEC
19	Сучасні технології аналізу великих даних / Modern Technology of Big Data Analysis		2		4	120	48	24		16	8	72					24		16	8							EOM / DEC
20	Управління вимогами до IT-продуктів / IT Product Requirements Management	2			4	120	44	20		16	8	76					20	4	16	8							EOM / DEC
21	Паралельне моделювання на HPC системах / Parallel Modelling on Innovative HPC Systems	3			5	150	60	26		24	10	90									26		24	10			EOM / DEC

22	Комп'ютерні системи імітаційного моделювання / Computer Systems for Simulation		3		4	120	48	24		16	8	72							24		16	8					EOM / DEC
23	Науково-дослідна практика / Research Training		4		15	450						450															EOM / DEC
24	Кваліфікаційна робота / Master's Thesis	4			15	450						450															EOM / DEC
ВСЬОГО / TOTAL					51	1530	248	118	0	88	42	1282					68	4	48	24	50	0	40	18			
Дисципліни професійної та практичної підготовки за освітньою програмою (вибіркові**) / Disciplines of professional and practical training according to the educational program (optional**)																											
25	Програмне забезпечення багатоцільового інформаційного середовища / Software for Multi-Purpose Information Environment		2		4	120	48	24		16	8	72					24		16	8							EOM / DEC
26	Інтелектуальні інформаційні технології в комп'ютерних системах / Intelligent Information Technology in Computer Systems		2		4	120	48	24		16	8	72					24		16	8							EOM / DEC
27	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 / DEC
28	Програмні засоби високопродуктивних хмарних обчислень / Software for High-Performance Cloud Computing		2		5	150	60	30		20	10	90					30		20	10							EOM / DEC
29	Сучасні методи аналізу зображень / Modern Image Analysis Methods		2		5	150	60	30		20	10	90					30		20	10							EOM / DEC
30	Спеціальні розділи програмування на платформі .NET / Special Sections of .NET Programming		3		6	180	72	36	0	24	12	108									36		24	12			EOM / DEC
31	Експертні системи / Expert Systems		3		6	180	72	36	0	24	12	108									36		24	12			EOM / DEC
32	Методи рішення задач загального призначення на графічних процесорах / Methods for Solving General-Purpose Problems on Graphics Processing Units		3		4	120	48	24	0	16	8	72								24		16	8				EOM / DEC
33	Сучасні технології обробки зображень / Modern Image Processing Technologies		3		4	120	48	24	0	16	8	72								24		16	8				EOM / DEC
34	Технології проектування систем реального часу / Design Technologies of Real-time Systems		3		4	120	48	24	0	16	8	72								24		16	8				EOM / DEC

35	Комп'ютерні технології моделювання процесів і систем / Computer Technologies for Processes and Systems modelling		3		4	120	48	24	0	16	8	72						24		16	8					EOM / DEC	
	ВСЬОГО / TOTAL				27	810	324	162	0	108	54	486					78		52	26	84		56	28			
	РАЗОМ (цикл професійної підготовки) / TOTAL (Professional training cycle)				78	2340	572	280	0	196	96	868					146		100	50	134		96	46			
	РАЗОМ (обов'язкові компоненти) / TOTAL (Required components)				90	2700							170	24	96	106	92	4	64	34	90	0	60	30			
	Кредитів у семестрі / Credits per semester												29			17			14			30					
	РАЗОМ (вибіркові компоненти) / TOTAL (Optional components)				30	900											96	12	52	32	84	0	56	28			
	Кредитів у семестрі / Credits per semester												0			15			15								
	ВСЬОГО ДЛЯ ПІДГОТОВКИ МАГІСТРА / TOTAL FOR MASTER'S PREPARATION				120	3600							170	24	96	106	188	16	116	66	174	0	116	58			
	Кредитів у семестрі / Credits per semester												29			32			29			30					
ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ ГОДИН / TOTAL HOURS													870			960			870			0					
КІЛЬКІСТЬ АУДИТОРНИХ ГОДИН НА ТИЖДЕНЬ / NUMBER OF HOURS PER WEEK													23,29			22,71			20,47			0,00					
Кількість іспитів / Number of exams													3			2			2			1					
Кількість заліків / Number of pass													4			6			4			1					
Кількість курсових проєктів і робіт / Number of term projects and works																1											

* Для іноземних здобувачів вищої освіти / For foreign applicants of higher education

** 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



Ігор РУБАН
Igor RUBAN

Гарант освітньої програми
Guarantor of the Educational program



Олег МИХАЛЬ
Oleg MIKHAL

Начальник НВ / Head of the ED



Аліна МИХНОВА
Alina MIKHNOVA

Навчальний план розроблено на основі освітньо-наукової програми
«Системне програмування»
за спеціальністю F7 Комп'ютерна інженерія
для другого (магістерського) рівня вищої освіти

Декан факультету КІУ / Dean of the Faculty CEC



Олексій ЛЯШЕНКО
Oleksii LIASHENKO

The curriculum is developed on the basis of the educational and scientific program
«System Programming»
by speciality F7 Computer engineering
for the second (master) level of higher education

Завідувач кафедри ЕОМ / Head of the Department DI



Андрій КОВАЛЕНКО
Andriy KOVALENKO

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