

ПРОЄКТ

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 «___» _____ 2026 року / year № ___

ЗАТВЕРДЖУЮ / APPROVED BY

В.о. ректора ХНУРЕ / Acting Rector of KNURE

_____ Ігор РУБАН / Igor RUBAN

«___» _____ 2026 року / year

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН / CURRICULUM

Прийом 2026 року / Admission of 2026

Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти

First (Bachelor) level of higher education

Галузь знань F Інформаційні технології

Field of Knowledge F Information Technology

Спеціальність F6 Інформаційні системи та технології

Specialty F6 Information Systems and Technology

Освітньо-професійна програма «Інформаційні технології інтернету речей»

Educational and professional program «Information Technology of the Internet of Things»

Кваліфікація / Qualification

Бакалавр з інформаційних систем та технологій / Bachelor of Information Systems and Technology

Тривалість освітньої програми /

Duration of the educational programme

3 роки 10 місяців

3 years 10 months

Вступ на бази: / Access based on:

повної загальної середньої освіти (3 рівень НРК),

освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого

спеціаліста (5 рівень НРК) або вищого рівня /

complete general secondary education (NQF level 3),

junior specialist educational qualification level

(NQF level 5) 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																		::	::	::	=	=	=	X	X	X															::	::	::	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
3																		::	::	::	=	=	=	X	X	X															::	::	::	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
4																		::	::	::	=	=	=														::	::	::	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР							

Теоретичне
навчання /
Theoretical
study

Екзаменаційна
сесія /
Examination
period

Канікули /
Holiday

Навчальна
практика /
Educational
practice

Виробнича
практика /
Production
practice

Передатестаційна практика
Pre-certification practice

Кваліфікаційна робота /
Qualification work

::

=

Н

В

ПП

КР

[illegible]

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						
19.2	Об'єктно-орієнтоване програмування / Object-Oriented Programming			ЗКР	1	30	2				2	28																																				IKI / ICE			
20	Електроніка та схемотехніка інформаційних систем / Electronics and Circuitry of Computer Systems	3			6	180	84	36	16	20	12	96									36	16	20	12																									PTIKC / RTICS		
21	Безпека інформаційних систем / Security of information systems	3			4	120	56	24	24		8	64								24	24		8																										PTIKC / RTICS		
22	Програмування мовою Python/ Python Programming	4			4	120	56	24	24		8	64												24	24		8																						IKI / ICE		
23	Теорія інформаційних систем / Information Systems Theory	4			4	120	56	24	24		8	64												24	24		8																						PTIKC / RTICS		
24	Проектування баз даних / Databases Bases Design	5			6	180	84	36	12	24	12	96																	36	12	24	12																	IKI / ICE		
25	Управління ІТ-проектами/ IT Project Management		5		4	120	56	24	24		8	64																24	24		8																		IKI / ICE		
26.1	Проектування інформаційних систем / Information Systems Design	6			4	120	56	24	24		8	64																						24	24		8												PTIKC / RTICS		
26.2	Проектування інформаційних систем / Information Systems Design			6KP	1	30	2				2	28																																					PTIKC / RTICS		
27	Методи аналізу та оцінки стану безпеки інформаційних систем / Methods for analyzing and assessing the state of information systems security	7			4	120	56	24	8	16	8	64																																					IKI / ICE		
	ВСЬОГО / TOTAL				78	2340	1068	452	328	132	156	1272	92	68	32	32	90	62	28	30	96	64	32	32	48	48		16	60	36	24	20	24	24		8	42	26	16	14											
	РАЗОМ (цикл загальної та спеціальної (фахової) підготовки) / TOTAL (cycle of general and special (professional) training)				120	3600	1746	626	728	152	240	1854	162	176	44	58	170	178	36	60	120	130	32	44	48	98		20	60	66	24	26	24	54		14	42	26	16	14											
	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)																																																		
28	Академічна доброчесність / Academic integrity		3		2	60	28	12	12		4	32									12	12		4																									КРІСТ1 / CRETISS		
29	Сигнали та процеси в інформаційно-комунікаційних системах /		3		5	150	70	30	14	16	10	80									30	14	16	10																									PTIKC / RTICS		
30	Моделювання та програмування пристроїв в середовищі Arduino / Modelling and Programming of Devices in the ARDUINO Environment		4		4	120	56	24	12	12	8	64													24	12	12	8																					PTIKC / RTICS		
31	Основи побудови нейронних мереж / Fundamentals of Building Neural Networks		4		3	90	42	18	6	12	6	48													18	6	12	6																					PTIKC / RTICS		
32	Мікроконтролери, сенсори та актуатори для інтернету речей / Microcontrollers, Sensors and Actuators for the Internet of Things	4			5	150	84	36	12	24	12	66													36	12	24	12																					PTIKC / RTICS		
33.1	Проектування та програмування пристроїв IoT на логічних матрицях / Design and Programming of IoT Devices on Logic Arrays	5			4	120	56	24	12	12	8	64																	24	12	12	8																		PTIKC / RTICS	
33.2	Проектування та програмування пристроїв IoT на логічних матрицях / Design and Programming of IoT Devices on Logic Arrays			5KP	1	30	2					2	28																																				PTIKC / RTICS		
34	Інтернет речей / Internet of Things	5			4	120	56	24	12	12	8	64																	24	12	12	8																			PTIKC / RTICS
35	Мови програмування мікропроцесорних систем / Programming Languages of Microprocessor Systems	6			4	120	56	24	12	12	8	64																						24	12	12	8												PTIKC / RTICS		
36	Операційні системи вбудованих інформаційно-комунікаційних систем / Operating Systems of Embedded Information and Communication Systems	6			4,5	135	62	26	12	16	8	73																					26	12	16	8													PTIKC / RTICS		
37.1	Проектування вбудованих інформаційно-комунікаційних систем / Design of Embedded Information and Communication Systems	7			5	150	70	30	18	12	10	80																																							PTIKC / RTICS

[illegible]

ПРОЕКТ

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				
62	Системи реального часу та SCADA-системи / Real-Time Systems and SCADA Systems		7		4	120	56	24	12	12	8	64																										24	12	12	8					PTIKC / RTICS			
63	Програмування під мобільні платформи / Programming for Mobile Platforms		7		4	120	56	24	12	12	8	64																										24	12	12	8					PTIKC / RTICS			
64	Методи моделювання інформаційно- комунікаційних систем / Modeling Methods for Information and Communication Systems		7		4	120	56	24	12	12	8	64																										24	12	12	8					PTIKC / RTICS			
65	Паралельні та розподілені інформаційні системи / Parallel and Distributed Information Systems		8		6	180	84	36	20	16	12	96																												36	20	16	12					PTIKC / RTICS	
66	Інформаційні UML технології / Information UML Technology		8		5	150	70	30	18	12	10	80																												30	18	12	10					PTIKC / RTICS	
67	Впровадження Інноваційних технологій через стартапи / Implementing Innovative Technologies through Start-ups		8		6	180	84	36	20	16	12	96																												36	20	16	12					PTIKC / RTICS	
68	Реалізація та прототипування мікропроцесорних пристроїв та систем / Implementation and Prototyping of Microprocessor Devices and Systems		8		5	150	70	30	18	12	10	80																													30	18	12	10					PTIKC / RTICS
	ВСЬОГО / TOTAL				54	1620	728	312	152	160	104	892													24	12	12	8	84	36	48	28	48	20	28	16	78	38	40	26	66	38	28	22					
	РАЗОМ (цикл професійної підготовки) / TOTAL (Professional training cycle)				120	3600	1388	592	292	304	200	2212													102	42	60	34	132	60	72	44	98	44	56	32	108	56	52	36	98	56	44	32					
	РАЗОМ (обов'язкові компоненти) / TOTAL (Required components)				180	5400	2334	906	808	296	324	3066	162	176	44	58	170	178	36	60	120	130	32	44	126	128	48	46	108	60	48	36	74	48	28	24	72	44	28	24	32	18	16	10					
	Кредитів у семестрі / Credits per semester												29,0	30,0	30,0	22,0	19,0	18,0	13,0	19,0																													
	РАЗОМ (вибіркові компоненти) / TOTAL (Optional components)				60	1800	800	312	212	160	116	1000													24	12	12	8	84	66	48	34	48	50	28	22	78	38	40	26	66	38	28	22					
	Кредитів у семестрі / Credits per semester																								8,0	11,0	13,0	17,0	11,0																				
	ВСЬОГО ДЛЯ ПІДГОТОВКИ БАКАЛАВРА / TOTAL FOR BACHELOR'S PREPARATION				240	7200	3134	1218	1020	456	440	4066	162	176	44	58	170	178	36	60	120	130	32	44	150	140	60	54	192	126	96	70	122	98	56	46	150	82	68	50	98	56	44	32					
	Кредитів у семестрі / Credits per semester												29,00	30,00	30,00	30,00	30,00	31,00	30,00																														
	ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ ГОДИН / TOTAL HOURS												440	444	326	404	484	322	350	230																													
	КІЛЬКІСТЬ АУДИТОРНИХ ГОДИН НА ТИЖДЕНЬ / NUMBER OF HOURS PER WEEK												25,88	26,12	19,18	23,76	28,47	23,00	20,59	25,56																													
	Кількість іспитів / Number of exams												3	4	4	4	3	3	3	2																													
	Кількість заліків / Number of pass												5	4	4	4	4	4	4	3																													
	Кількість курсових проєктів і робіт / Number of course 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 RectorIgor РУБАН
Igor RUBAN

Керівник проєктної групи
Head of the Project group

Оксана ЧАЛІА
Oksana CHALIA

Начальник НВ
Head of the ED

Аліна МІХНОВА
Alina MIKHNOVA

Навчальний план розроблено на основі освітньо-професійної програми «Інформаційні технології Інтернету речей» за спеціальністю F6 Інформаційні системи та технології для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

The curriculum is developed on the basis of the educational and professional program «Information Technology of the Internet of Things»
by specialty F6 Information Systems and Technology
for the first (bachelor) level of higher education

Dean of the Faculty IRTIS

Денис ГОРЕЛОВ
Denis GORELOV

Завідувач кафедри РТІКС /
Head of the Department RTICS

Оксана ЧАЛА
Oksana CHALA

Узгоджено на Вченій раді факультету IPTSI. Протокол від 23.01.2025 № 1
Agreed by the Academic Council of the Faculty IRTIS. Protocol of 23/01/2025 No 1.