

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

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН / CURRICULUM

Прийом 2024 року / Admission of 2024

Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти

First (Bachelor) level of higher education

Галузь знань
Field of Study

12 Інформаційні технології
12 Information Technologies

Спеціальність

Programme Subject Area

123 Комп'ютерна інженерія

123 Computer Engineering

Освітньо-професійна програма

Educational-Professional Program

«Комп'ютерна інженерія»

«Computer Engineering»

Кваліфікація / Qualification

Бакалавр з комп'ютерної інженерії /

Bachelor of Computer Engineering

Тривалість освітньої програми /

Official duration of programme

3 роки 10 місяців

3 years 10 months

Вступ на базі: / 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
1																		::	::	::	=	=	=																												
2																		::	::	::	=	=	=																												
3																		::	::	::	=	=	=																												
4																		::	::	::	=	=	=												::	::	ПП	ПП	ПП	КР	КР	КР	КР	КР							

Теоретичне
навчання /
Theoretical
study

Екзаменаційна
сесія /
Examination
period

Канікули /
Holiday

Виробнича практика /
Industrial Practical
Training

Передатестаційна практика/
Pre-Diploma Training

Кваліфікаційна робота /
Bachelor's Thesis

::

=

В

ПП

КР

N	Освітній компонент / educational component	The	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 credits (1 credit = 30 hours)	Усього 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	Залік / Pass				Обсяг навчальних занять (годин) по курсах і семестрах / Volume of training sessions (hours) by courses and semesters																																									
								1 рік навчання / 1st year of study							2 рік навчання / 2st year of study						3 рік навчання / 3st year of study						4 рік навчання / 4st year of study																						
								1		2		3			4		5		6		7		8																										
								кількість тижнів у семестрі (вивчення дисциплін) / number of weeks in the semester (study of disciplines)																																									
								17				17				17				17				14				17				17				11													
								лк / lec	пз / pz	дб / lw	конс / cons	лк / lec	пз / pz		дб / lw	конс / cons	лк / lec	пз / pz	дб / lw	конс / cons	лк / lec	пз / pz	дб / lw	конс / cons	лк / lec	пз / pz	дб / lw	конс / cons	лк / lec	пз / pz	дб / lw	конс / cons	лк / lec	пз / pz	дб / lw	конс / cons	лк / lec	пз / pz	дб / lw	конс / cons	лк / lec	пз / pz	дб / 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	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46				
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	Українське фахове мовлення / Professional Ukrainian Language		1		4	120	48	20	20		8	72	20	20	8																																Укр./Ukr.		
2	Іноземна мова / Foreign Language	4	1,2,3		8	240	216		200		16	24		50	4		50		4		50		4		50		4																					ІМ / FL	
3*	Українська мова як іноземна / Ukrainian as a Foreign Language	4	1,2,3		8									40	8		40		8		20		4		20		4																				Укр./Ukr.		
4	Філософія / Philosophy	3			4	120	48	24	16		8	72								24	16		8																								Філ. /Phil.		
5	Основи права / Basics of Law		2		2	60	24	10	10		4	36					10	10		4																											Філ. /Phil.		
6	Фізичне виховання (за рахунок вільного часу студентів) / Physical Training (in students' free time)		2,4, 6,7		0																																									ФВС / PES			
7*	Українська мова як іноземна / Ukrainian as a Foreign Language		7																																			20		4						Укр./Ukr.			
УСЬОГО / TOTAL		3	12		18	540	336	54	246	0	36	204	20	70	0	12	10	60	0	8	24	66	0	12	0	50	0	4																					
Гуманітарні та соціально-економічні дисципліни (вибіркові**) / Humanities and socio-economic disciplines (optional**)																																																	
8	Дисципліни з загального каталогу вибіркових навчальних дисциплін / Disciplines from the general catalog of optional educational disciplines		4,6																								18	12		6																			
УСЬОГО / TOTAL			2		6	180																					18	12		6																			
Дисципліна обов'язкова для здобувачів вищої освіти чоловічої статі (жіночої статі – добровільно)																																																	
9	Базова загальнонавчальна підготовка (теоретична частина)		4 ДЗ		3	90	60	36	24		0	30															36	24																					
10	Базова загальнонавчальна підготовка (практична частина)				7	210																																											
УСЬОГО / TOTAL			2		10	300																																											
Природничо-наукові (фундаментальні) дисципліни (обов'язкові) / Natural and scientific (fundamental) disciplines (required)																																																	
11	Вища математика / Advanced Calculus	1,2			12	360	168	72	72		24	192	36	36		12	36	36		12																											ВМ/М		
12	Фізика / Physics	1,2			6	180	84	40	16	16	12	96	20	8	8	6	20	8	8	6																										Фізика / Physics			
УСЬОГО / TOTAL					18	540	252	112	88	16	36	288	56	44	8	18	56	44	8	18																													

[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			
30	Об'єктно-орієнтоване програмування / Object-Oriented Programming		3		4	120	56	26	22	0	8	64									26	22		8																						АПОТ/AD		
31	Організація баз даних / Database Management		3		4	120	56	28	0	20	8	64									28		20	8																						ЕОМ / EC		
32.1	Крос-платформне програмування / Cross-Platform Programming		4		4	120	70	36	0	24	10	50													36		24	10																			ЕОМ / EC	
32.2	Крос-платформне програмування / Cross-Platform Programming			КП/TP(4)	1	30	2	0	0	0	2	28																2																		ЕОМ / EC		
33	Мікроконтролери / Microcontrollers		5		4	120	56	28	0	20	8	64																	24		24	8														АПОТ/AD		
34	Захист інформації в комп'ютерних системах і мережах / Information Security in Computer Systems and		6		4	120	56	28	0	20	8	64																						28		20	8									ЕОМ / EC		
35	Інженерія програмного забезпечення / Software Engineering	6			5	150	70	36	0	24	10	80																					36		24	10										ЕОМ / EC		
36	Розробка систем на кристалі / System-on-Chip Design	7			5,5	165	78	44	0	24	10	87																									44		24	10						АПОТ/AD		
37	Економіка і бізнес / Economics and Business		7		3	90	42	20	0	16	6	48																											20		16	6					ЕК/DECMES	
38	Виробнича практика / Industrial Practical Training				4,5	135																																									АПОТ/AD, ЕОМ / EC	
39	Передатестаційна практика / Pre-Diploma Training				4,5	135																																									АПОТ/AD, ЕОМ / EC	
40	Кваліфікаційна робота / Bachelor's Thesis				9	270																																									АПОТ/AD, ЕОМ / EC	
	УСЬОГО / TOTAL				63,5	1905	640	314	30	204	92	725	40	0	32	12	28	8	24	10	54	22	20	16	36	0	24	12	28	0	20	8	64	0	44	18	64	0	40	16								
	Дисципліни професійної та практичної підготовки за освітньою програмою (вибіркові**) / Disciplines of professional and practical training according to the Educational Program (optional**)																																															
41	Основи DevOps / DevOps Basics		5		4	120	56	28	0	20	8	64																	28		20	8																ЕОМ / EC
42	Аналітика даних Power BI/ Power BI data analytics		5		4	120	56	28	0	20	8	64																	28	8	12	8																ЕОМ / EC
43	Логічне моделювання / Logic Simulation		5		4	120	56	28	0	20	8	64																	28		20	8																АПОТ/AD
44	Моделювання систем / System Modelling		5		4	120	56	28	0	20	8	64																	28		20	8																ЕОМ / EC
45	Веб-розробка / Web Development		5		4	120	56	28	0	20	8	64																	28		20	8																ЕОМ / EC
46	Програмування на Python / Python Programming		5		4	120	56	28	0	20	8	64																	28		20	8																ЕОМ / EC
47	Технології веб-розробки / Web development technologies		5		4	120	56	28	0	20	8	64																	28		20	8																АПОТ/AD
48	Інтерфейси паралельного програмування / Interfaces of Parallel		5		4	120	56	28	0	20	8	64																	28		20	8																ЕОМ / EC
49	Технології віртуалізації / Virtualization Technology		6		4	120	56	28	0	20	8	64																						28		20	8									ЕОМ / EC		
50	C# та платформа .NET / C# and .NET Platform		6		4	120	56	28	0	20	8	64																						28		20	8									ЕОМ / EC		
51	SEO / SEO (Search-Engine Optimization)		6		4	120	56	28	0	20	8	64																						28		20	8									АПОТ/AD		
52	Розробка бекенд систем / Backend Systems Development		6		3,5	105	50	28	0	16	6	55																						22		16	6									ЕОМ / EC		
53	Прокстування та програмування в Matlab / Matlab Design and Programming		6		3,5	105	50	28	0	16	6	55																						22		16	6									ЕОМ / EC		
54	Технології back-end розробки веб застосувань / Back-End Technology for Web Applications Development		6		3,5	105	50	28	0	16	6	55																						22		16	6									АПОТ/AD		

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		
55	Платформо-незалежні технології Java в комп'ютерній інженерії / Platform-Independent Java Technology in Computer Engineering		6		3,5	105	50	28	0	16	6	55																				22		16	6										EOM / EC		
56	Розробка мобільних додатків / Mobile Application Development		6		3	90	42	20	0	16	6	48																				20		16	6											EOM / EC	
57	Програмування мікроконтролерів / Programming of Microcontrollers		6		3	90	42	20	0	16	6	48																				20		16	6											EOM / EC	
58	Комп'ютерні системи автоматичного керування / Computer Systems of Automated Control		6		3	90	42	20	0	16	6	48																				20		16	6											АПІОТ/AD	
59	Розробка настільних додатків / Desktop Application Development		6		3,5	105	50	28	0	16	6	55																				22		16	6											EOM / EC	
60	Операційні системи реального часу / Real-Time Operating Systems		6		3,5	105	50	28	0	16	6	55																				22		16	6											EOM / EC	
61	Спеціалізовані мікроконтролерні системи / Specialized Microcontroller Systems		6		3,5	105	50	28	0	16	6	55																					22		16	6										АПІОТ/AD	
62	Локальні та безпроводні мережі / Local Area and Wireless Networks		6		3,5	105	106	56	0	36	14	-1																				22		16	6											EOM / EC	
63	Тестування програмного забезпечення / Software Testing		7		4	120	56	28	0	20	8	64																								28		20	8							EOM / EC	
64	Децентралізовані системи / Decentralized systems		7		4	120	56	28	0	20	8	64																							28		20	8								EOM / EC	
65	Мобільні системи / Mobile Systems		7		4	120	56	28	0	20	8	64																							28		20	8								АПІОТ/AD	
66	Мобільні сенсорні мережі / Mobile Sensor Networks		7		4	120	56	28	0	20	8	64																							28		20	8									EOM / EC
67	Адміністрування хмарних сервісів / Cloud Services Administration		7		4	120	56	28	0	20	8	64																							28		20	8									EOM / EC
68	Інтелектуальна робототехніка / Intelligent Robotics		7		4	120	56	28	0	20	8	64																							28		20	8									EOM / EC
69	Cloud технології та Cloud програмування / Cloud Technology and Cloud Programming		7		4	120	56	28	0	20	8	64																							28		20	8									АПІОТ/AD
70	Безпека програмного забезпечення / Software Security		7		4	120	56	28	0	20	8	64																							28		20	8									EOM / EC
71	Вбудовані системи / Embedded Systems		7		4	120	56	28	0	20	8	64																							28		20	8									EOM / EC
72	Програмно-апаратні технології в IoT / Hardware and Software Technologies in IoT		7		4	120	56	28	0	20	8	64																							28		20	8									АПІОТ/AD
73	Управління IT-проектами / IT Project Management		7		4,5	135	64	32	0	24	8	71																							32		24	8									EOM / EC
74	Високопродуктивна обробка мультимедійних даних / High-Performance Multimedia Data Processing		7		4,5	135	64	32	0	24	8	71																							32		24	8									EOM / EC
75	Програмні платформи реального часу / Real-time systems software platforms		7		4,5	135	64	32	0	24	8	71																							32		24	8									АПІОТ/AD
76	Комп'ютерний зір / Computer vision		7		4,5	135	64	32	0	24	8	71																							32		24	8									EOM / EC
77	Розробка веб-сервісів / Web Services Development		8		4	120	56	28	0	20	8	64																											28		20	8					EOM / EC
78	Промислові мережі і протоколи / Industrial Networks and Protocols		8		4	120	56	28	0	20	8	64																											28		20	8					EOM / EC
79	Безпроводові технології зв'язку / Wireless Communication Technologies		8		4	120	56	28	0	20	8	64																											28		20	8					АПІОТ/AD
80	Інтеграція систем / System Integration		8		4	120	56	28	0	20	8	64																											28		20	8					EOM / EC
81	Інтернет речей / Internet of Things		8		4	120	56	28	0	20	8	64																											28		20	8					EOM / EC

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			
82	Вбудовані системи на платформі SoC / SoC Platform-Based Embedded Systems		8		4	120	56	28	0	20	8	64																												28		20	8	АПОТ/AD				
83	Розгортання програмного забезпечення / Software Deployment		8		4	120	56	28	0	20	8	64																												28		20	8	ЕОМ / EC				
84	Хмарні технології / Cloud Technology		8		4	120	56	28	0	20	8	64																												28		20	8	ЕОМ / EC				
85	Спеціалізовані алгоритми і архітектури / Specialized Algorithms and		8		4	120	56	28	0	20	8	64																												28		20	8	АПОТ/AD				
86	Промислова розробка програмного забезпечення / Industrial Software		8		4,5	135	64	32	0	24	8	71																													32		24	8	ЕОМ / EC			
87	Мікросервісні архітектури / Microservice Architectures		8		4,5	135	64	32	0	24	8	71																													32		24	8	ЕОМ / EC			
88	Комп'ютерні віруси і засоби боротьби з ними / Computer Viruses and Methods of Protection		8		4,5	135	64	32	0	24	8	71																													32		24	8	АПОТ/AD			
89	Паралельні та розподілені обчислення / Parallel and Distributed Computing		8		4,5	135	64	32	0	24	8	71																													32		24	8	ЕОМ / EC			
УСЬОГО / TOTAL					55,0	1650																							56	0	40	16	104	0	68	26	116	0	84	32	116	0	84	32				
РАЗОМ (цикл професійної підготовки) /					118,5	3555																																										
РАЗОМ (обов'язкові компоненти) / TOTAL (Required components)													186	136	56	60	170	136	76	62	192	94	104	62	164	58	112	54	156	0	108	46	64	0	44	18	100	0	64	26	0	0	0	0				
Кредитів у семестрі / Credits per semester					179,0	5370							30,0			30,0			31,0			26,0			21,5			13,5			13,5			13,5			13,5											
РАЗОМ (вибіркові компоненти) / TOTAL (Optional components)																								18	12	0	6	56	0	40	16	122	12	68	32	116	0	84	32	116	0	84	32					
Кредитів у семестрі / Credits per semester					61,0	1830							0,0			0,0			0,0			3,0			8,0			17,0			16,5			16,5														
БАКАЛАВРА / TOTAL FOR BACHELOR'S PREPARATION													186	136	56	60	170	136	76	62	192	94	104	62	182	70	112	60	212	0	148	62	186	12	112	50	216	0	148	58	116	0	84	32				
Кредитів у семестрі / Credits per semester					240,0	7200							30,0			30,0			31,0			29,0			29,5			30,5			30,0			30,0														
ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ ГОДИН / TOTAL HOURS													438			444			452			424			422			360			422			232														
КІЛЬКІСТЬ АУДИТОРНИХ ГОДИН НА ТИЖДЕНЬ / NUMBER OF HOURS PER WEEK													25,76			26,12			26,59			30,29			24,82			25,71			24,82			21,09														
Кількість іспитів / Number of exams													3			4			3			3			4			2			1			1														
Кількість заліків / Number of pass													5			4			5			5			3			6			6			5														
Кількість курсових проєктів і робіт / Number of term projects and works													1			1			1			1			1			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

ПОГОДЖЕНО / AGREED

Перший проректор / First Vice Rector

 Андрій ЄРОХІН
Andriy YEROKHIN

Гарант освітньої програми
Guarantor of the Educational program

 Олександр ШКУЛЬ
Alexander SHKIL

Начальник НВ / Head of the ED

 Аліна МІХНОВА
Alina Mikhnova

Навчальний план розроблено на основі освітньо-професійної програми
«Комп'ютерна інженерія»
за спеціальністю 123 Комп'ютерна інженерія
для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

The curriculum is developed on the basis of the Educational-Professional Program
«Computer Engineering»
by Programme Subject Area 123 Computer Engineering
for the first (bachelor) level of higher education

Декан факультету КІПТ / Dean of the Faculty of CEC

 Олексій ЛЯШЕНКО
Oleksii LIASHENKO

Завідувач кафедри ЕОМ / Head of the Department of EC

 Андрій КОВАЛЕНКО
Andriy KOVALENKO

Узгоджено на Вченій раді факультету КІУ. Протокол від 10.01.2024 №4
Agreed by the Academic Council of the Faculty of CEC. Protocol dated 10.01.2024 №4
зі змінами

Завідувач кафедри АПОТ / Head of the Department of AD

 Світлана ЧУМАЧЕНКО

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