

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

Харківський національний університет радіоелектроніки / Kharkiv National University of Radio Electronics

ЗАТВЕРДЖЕНО / APPROVED

Вченою радою ХНУРЕ / Academic Council of KNURE
протокол / Protocol

від / of « 31 » березня / March_2025_ року / year № 5

ЗАТВЕРДЖУЮ / I APPROVED

В.о. ректора ХНУРЕ / Acting Rector of KNURE

 Юрій РОМАНЕНКОВ / Yuri ROMANENKOV
« 31 » 03 2025 року / year

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН / CURRICULUM

Прийом 2024 року / Admission of 2024

Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти

First (Bachelor) level of higher education

Кваліфікація / Qualification

Галузь знань 12 Інформаційні технології
Field of Study 12 Information Technologies

Бакалавр з комп'ютерних наук /
Bachelor of Computer Science

Спеціальність 122 Комп'ютерні науки
Programme Subject Area 122 Computer Science

Тривалість освітньої програми /
Official duration of programme

3 роки 10 місяців
3 years 10 months

Освітньо-професійна програма «Комп'ютерні науки та технології»
Educational-Professional Program «Computer Science and Technology»

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	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		
2																			::	::	::	=	=	=	=																													
3																			::	::	::	=	=	=	=																													
4																			::	::	::	=	=	=	=																													

Теоретичне
навчання /
Theoretical
study

Екзаменаційна
сесія /
Examination
period

Канікули /
Holiday

Передатестаційна практика
Pre-Diploma Training

Кваліфікаційна робота /
Bachelor's Thesis

::

=

III

KP

[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									
	Дисципліни професійної та практичної підготовки за освітньою програмою (вибіркові**) / Disciplines of professional and practical training according to the Educational Program (optional**)																																																					
40	Комп'ютерна схематехніка та архітектура комп'ютерів / Computer Organization and Computer Architecture		3		4	120	56	24		24	8	64									24		24	8																								CT /SE						
41	Спеціальні розділи теорії алгоритмів / Special Sections of the Theory of Algorithms		3		4	120	56	24	24		8	64									24	24		8																									CT /SE					
42	Управління життєвим циклом програмного продукту / Software Product Life Cycle Management		4		3	90	42	18	18		6	48												18	18		6																						III / AI					
43	Основи 3D моделювання / Basics of 3D modelling		4		3	90	42	18	18		6	48												18	18		6																							CT /SE				
44	Програмування на платформі .NET / .NET Framework Programming		4		5	150	70	32		28	10	80												32		28	10																							CT /SE				
45	Методи та засоби тестування якості інформаційних систем та технологій / Methods and Tools for Testing the Quality of Information Systems and Technology		4		5	150	70	32	28		10	80												32	28		10																							CT /SE				
46	Мови програмування для аналізу даних / Programming Languages for Data Analysis		5		4	120	56	24		24	8	64																	24		24	8																			CT /SE			
47	Методи та засоби візуального проєктування / Methods and Tools for Visual Design		5		4	120	56	24		24	8	64																	24		24	8																			CT /SE			
48	Моделі та засоби управління IT-проєктами / IT Projects Models and Management Tools		6		4	120	56	24		24	8	64																				24		24	8																CT /SE			
49	Адміністрування та супроводження інформаційних систем / Administration and Maintenance of Information Systems		6		4	120	56	24		24	8	64																					24		24	8															CT /SE			
50	Індуктивне програмування / Inductive Programming		6		4	120	56	24	24		8	64																						24		24	8														CT /SE			
51	Оцінка ризиків в IT-проєктах / Risk Assessment in IT Projects		7		4,5	135	62	30	24		8	73																										30	24		8									CT /SE				
52	Internet-технології розподіленої обробки інформації / Internet Technology of Distributed Information Processing		7		5	150	70	32		28	10	80																										32		28	10									CT /SE				
53	Інформаційні технології реінжинірингу/ Reengineering Information Technology		7		4,5	135	62	30		24	8	73																										30		24	8									CT /SE				
54	Технології розробки корпоративних Web-застосунків / Technology for Corporate Web-Based Applications Development		8		5	150	70	32		28	10	80																																				32		28	10			CT /SE

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	Технології обробки зображень та відеопотоків / Image and Video Streams Processing Technology		7		3	90	42	20		16	6	48																									20		16	6						CT /SE		
56	Спеціалізовані бази даних (NoSQL) / Specialized Databases (NoSQL)		5		4	120	56	24		24	8	64																	24		24	8															CT /SE	
57	Індустріальні технології Java/Java Enterprise		5		4	120	56	24		24	8	64																	24		24	8															CT /SE	
58	Проектування та розробка ігрових застосунків / Design and Development of Game Applications		5		4	120	56	24		24	8	64																	24		24	8															CT /SE	
59	Фреймворки JavaScript / JavaScript Frameworks		5		3	90	42	20		16	6	48																		20		16	6														CT /SE	
60	Створення графічних моделей та анімація / Creation of Graphic Models and Animation		5		3	90	42	20		16	6	48																		20		16	6														CT /SE	
61	Технології та патерни програмування / Programming Technology and Patterns		5		3	90	42	20		16	6	48																		20		16	6														CT /SE	
62	Комп'ютерна 3D графіка / Computer 3D Graphics		5		3	90	42	20		16	6	48																		20		16	6														CT /SE	
63	Методи аналізу динаміки даних / Data Dynamics Analysis		5		3	90	42	20		16	6	48																		20		16	6														CT /SE	
64	Розробка застосунків на платформі ASP.NET / ASP.NET Applications Development		6		3	90	42	20		16	6	48																						20		16	6										CT /SE	
65	Об'єктно-орієнтований аналіз в проектуванні систем / Object-Oriented Analysis in System Engineering		6		3	90	42	20		16	6	48																						20		16	6										CT /SE	
66	Аналіз та захист систем від шкідливого програмного забезпечення / Analysis and Protection of Systems Against Malicious Software		6		3	90	42	20		16	6	48																						20		16	6										CT /SE	
67	Хмарні технології / Cloud Technology		5,6		6	180	84	40		32	12	96																		20		16	6	20		16	6										CT /SE	
68	Розробка UX (User Experience) та UI ((User Interface) / UX and UI Development		7		5	150	70	30	2	28	10	80																									30	2	28	10							CT /SE	
69	Динаміка проєктних команд / Dynamics of Project Teams		7		5	150	70	30	2	28	10	80																									30	2	28	10							CT /SE	
70	Методи та засоби аналізу багатовимірних даних / Methods and Tools for Multidimensional Data Analysis		7		3	90	42	20		16	6	48																								20		16	6								CT /SE	
71	Розробка мобільних застосунків / Mobile Applications Development		7		3	90	42	20		16	6	48																								20		16	6								CT /SE	
72	Прийняття рішень у бізнес-аналізі / Decision-Making in Business Analysis		7		3	90	42	20		16	6	48																								20		16	6								CT /SE	
73	Організація та управління безпекою у бізнесі / Organization and Management of Security in Business		7		3	90	42	20		16	6	48																								20		16	6								CT /SE	
74	Забезпечення якості розробки інформаційних систем та технологій / Ensuring the Quality of Information Systems and Technology Development		7		5	150	70	32		28	10	80																									32		28	10							CT /SE	
75	Інтелектуальні еволюційні методи системного проектування / Intelligent Evolutional Methods in System Engineering		8		4	120	56	24		24	8	64																													24		24	8			CT /SE	
76	Технології створення віртуальної та доповненої реальності / Technology for Creating Virtual and Complementary Reality		8		5	150	70	32		28	10	80																														32		28	10			CT /SE
77	Технології блокчейн / Blockchain Technology		8		5	150	70	32		28	10	80																													32		28	10			CT /SE	
78	Методи машинного навчання в системах проектування / Machine learning for Design Systems		8		4	120	56	24		24	8	64																														24		24	8			CT /SE

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
	ВСЬОГО / TOTAL				54	1620	754	338	26	284	106	866	0	0	0	0	0	0	0	0	24	0	24	8	32	0	28	10	48	0	48	16	48	0	48	16	122	26	80	36	64	0	56	20	
	РАЗОМ (цикл професійної підготовки) / TOTAL (Professional training cycle)				120	3600	1384	616	258	314	196	1676	0	0	0	0	0	0	0	0	54	30	24	18	86	54	28	28	100	44	48	32	130	44	78	42	182	86	80	56	64	0	56	20	
	РАЗОМ (обов'язкові компоненти) / TOTAL (Required components)				180	5400	2328	924	936	150	318	2532	168	170	52	60	172	172	44	60	146	192	0	52	136	170	0	48	112	104	0	36	112	50	54	36	60	60	0	20	18	18	0	6	
	Кредитів у семестрі / Credits per semester												30,00				30,00				26,00				25,00				19,00				19,00				10,00				21,00				
	РАЗОМ (вибіркові компоненти) / TOTAL (Optional components)				60	1800	754	338	26	284	106	866	0	0	0	0	0	0	0	0	24	0	24	8	32	0	28	10	48	0	48	16	48	0	48	16	122	26	80	36	64	0	56	20	
	Кредитів у семестрі / Credits per semester												0,00				0,00				4,00				5,00				11,00				11,00				20,00				9,00				
	ВСЬОГО ДЛЯ ПІДГОТОВКИ БАКАЛАВРА / TOTAL FOR BACHELOR'S PREPARATION				240	7200	3082	1262	962	434	424	3398	168	170	52	60	172	172	44	60	170	192	24	60	168	170	28	58	160	104	48	52	160	50	102	52	182	86	80	56	82	18	56	26	
	Кредитів у семестрі /Credits per semester												30,00				30,00				30,00				30,00				30,00				30,00				30,00				30,00				
ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ ГОДИН / TOTAL HOURS													450				448				446				424				364				364				404				182				
КІЛЬКІСТЬ АУДИТОРНИХ ГОДИН НА ТИЖДЕНЬ / NUMBER OF HOURS PER WEEK													26,47				26,35				26,24				30,29				21,41				26,00				23,76				16,55				
Кількість іспитів / Number of exams													3				4				3				3				3				3				2				1				
Кількість заліків / Number of pass													4				3				4				4				4				4				5				3				
Кількість курсових проєктів і робіт / Number of term projects and works													1				1				1				1				1				1				1				0				

* 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 / 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

The

ПОГОДЖЕНО / AGREED

Перший проректор / First Vice Rector

Ігор РУБАН
Igor Ruban

Начальник НВ / Head of the ED

Аліна МІХНОВА
Alina Mikhnova

Декан факультету КН / Dean of the Faculty CS

Андрій СРОХІН
Andriy Yerokhin

Завідувач кафедри СТ / Head of the Department SE

Ігор ГРЕБЕННИК
Igor Grebennik

Керівник проєктної групи

за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки

Head of the Project group

Programme Subject Area 122 Computer Science

Ігор ГРЕБЕННИК

Igor GREBENNIK

Навчальний план розроблено на основі освітньо-професійної програми

«Комп'ютерні науки та технології»

за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки

для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

The curriculum is developed on the basis of the Educational-Professional Program

«Computer Science and Technology»

by Programme Subject Area 122 Computer Science

for the first (bachelor) level of higher education

Узгоджено на Вченій раді факультету КН / Протокол від 24.12.2024 № 4

Agreed by the Academic Council of the Faculty CS / Protocol of 24.12.2024 No 4