МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАІНИ / 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 «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 2025 року / Admission of 2025

Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти **First (Bachelor) level of higher education**

Галузь знань **G Інженерія, виробництво та будівництво**
Field of Knowledge **G Engineering, Production and Construction**

Спеціальність **G7 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка**
Specialty **G7 Automation, Computer-Integrated Technologies and Robotics**

Освітньо-професійна програма **«Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології»**
Educational and professional program **«Automation and Computer-Integrated Technologies»**

Кваліфікація / Qualification
Бакалавр з автоматизації, комп'ютерно-інтегрованих технологій та робототехніки / Bachelor of Automation, Computer-Integrated Technologies and Robotics

Тривалість освітньої програми /
Duration of the educational programme
3 роки 10 місяців / 3 years 10 months

Вступ на базі: / Access based on:
повної загальної середної освіти (3 рівень НРК) / complete general secondary education (NQF level 3)

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
1																		::	::	::	=	=	=																		::	::	::	=	=	=	=	=	=	=	=	=
2																		::	::	::	=	=	=																		::	::	::	=	=	=	=	=	=	=	=	=
3																		::	::	::	=	=	=																		::	::	::	=	=	=	=	=	=	=	=	=
4																		::	::	::	=	=	=							::	::	В	В	В	ПП	ПП	ПП	КР	КР	КР	КР	КР	КР									

Теоретичне навчання / Theoretical study	Екзаменаційна сесія / Examination period	Виробнича практика / Production practice	Передатестаційна практика / Pre-certification practice	Кваліфікаційна робота / Qualification work	Канікули / Holiday
	::	В	ПП	КР	=

N	Освітній компонент / The educational component	Підсумковий контроль / Final control		Курсове проєктування / 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)	Всього 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
														Обсяг навчальних занять (годин) по курсах і семестрах / Volume of training sessions (hours) by courses and semesters																						
														1 курс / 1 year				2 курс / 2 year				3 курс / 3 year				4 курс / 4 year									
														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				17				17			
		Екзамен / Exam	Залік / Pass				Всього 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	лк / lec	пз / pc	лб / lw	конс /cons	лк / lec	пз / pc	лб / lw	конс /cons	лк / lec	пз / pc	лб / lw	конс /cons	лк / lec	пз / pc	лб / lw	конс /cons	
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		2		4	120	48	20	20	0	8	72					20	20		8																	Укр/Ukr
2	Іноземна мова / Foreign Language	4	1,2,3		8	240	216	0	200	0	16	24		50		4		50		4		50		4		50		4									IM / FL
1,2*	Українська мова як іноземна / Ukrainian as a Foreign Language	4	1,2,3		12	360	144	0	120	0	24	216		40		8		40		8		20		4		20		4									Укр/Ukr
3	Філософія / Philosophy	3			4	120	48	24	16	0	8	72									24	16		8													СГН / SSH
4	Основи права / Basics of Law		1		2	60	24	10	10	0	4	36	10	10		4																					Філ. /Phil.
5	Фізичне виховання (за рахунок вільного часу студентів) / Physical Training (in students' free time)		2,4,6, 7		0	0	0	0	0	0	0	0																									ФВС / PES
	ВСЬОГО / TOTAL				18	540	336	54	246	0	36	204	78				102				102				54				0				0				0			
Гуманітарні та соціально-економічні дисципліни (вибіркові) / Humanities and socio-economic disciplines (optional**)**																																			
6	Дисципліни з загального каталогу вибіркових навчальних дисциплін / Disciplines from the general catalog of optional educational disciplines		5		3	90	36	18	12	0	6	54																	18	12		6					
7	Дисципліни з загального каталогу вибіркових навчальних дисциплін / Disciplines from the general catalog of optional educational disciplines		6		3	90	36	18	12	0	6	54																					18	12		6	
	ВСЬОГО / TOTAL				6	180	72	36	24	0	12	108	0				0				0				0				36				36				0			
Природничо-наукові (фундаментальні) дисципліни (обов'язкові) / Natural and scientific (fundamental) disciplines (required)																																			
8	Вища математика / Advanced Calculus	1,2			12	360	180	80	76	0	24	180	40	38		12	40	38		12																	ВМ / DM
9	Фізика / Physics	1,2			10	300	150	72	28	30	20	150	36	14	16	10	36	14	14	10																	Фізики / Physics
	ВСЬОГО / TOTAL				22,0	660	330	152	104	30	44	330	166				164				0				0				0				0				0			
Дисципліни базової (професійної) підготовки за спеціальністю (обов'язкові) / Basic (professional) training disciplines by specialty (required)																																			
10	Безпека життєдіяльності / Life Safety		1		3	90	42	18	6	12	6	48	18	6	12	6																					ОП / OS
11	Освіта сталого розвитку, антикорупція та доброчесність / Education for Sustainable Development, Anti-Corruption and Integrity		2		1	30	14	10	2	0	2	16					10	2		2																	КІТАР / CITAR
12	Економіка і бізнес / Economics and Business		7		3	90	42	18	18	0	6	48																							18	18		6	ЕК / EC
13	Програмування / Programming	1	2		8	240	112	52	8	36	16	128	24		12	6	28	8	24	10																	КІТАР / CITAR
14	Теорія ймовірностей та математична статистика / Probability Theory and Mathematical Statistics		1		3	90	42	24	12	0	6	48	24	12		6																					КІТАР / CITAR
15	Метрологія / Metrology		2		3	90	42	20	4	12	6	48					20	4	12	6																	ІВТ / IMT
16	Вступ до фаху АКІТ / Introduction to Automation and Computer-Integrated Technologies		1		2	60	28	18	6	0	4	32	18	6		4																					КІТАР / CITAR

17	Електроніка та мікропроцесорна техніка / Electronics and Microprocessor Technology	2			4	120	56	26	6	16	8	64					26	6	16	8																							КІТАР / CITAR
18	Електротехніка та електромеханіка / Electrical Engineering and Electromechanics	3			3	90	42	24	4	8	6	48									24	4	8	6																			КІТАРБІ / CITARSE
19	Комп'ютерні системи інженерної графіки та 3D-моделювання / Computer Systems of Engineering Graphics and 3D Modelling	3			3	90	42	24	0	12	6	48									24		12	6																			КІТАРБІ / CITARSE
20.1	Технічні засоби автоматизації / Automation Hardware	4	3		5	150	82	48	0	24	10	68									24		12	6	24		12	4															КІТАРБІ / CITARSE
20.2	Технічні засоби автоматизації / Automation Hardware			4КП	1	30	2	0	0	0	2	28																2															КІТАРБІ / CITARSE
21	Об'єкти автоматизації радіоелектронного приладобудування / Objects of Automation of Radioelectronic Instrument Manufacturing	4			4	120	56	26	6	16	8	64													26	6	16	8															КІТАРБІ / CITARSE
22	Системний аналіз складних систем управління / System Analysis of Complex Control Systems		4		3	90	42	24	0	12	6	48													24		12	6															КМІТ / CMIT
23.1	Теорія автоматичного управління / Theory of Automatic Control	5	6		6	180	96	50	14	20	12	84																	26	10	12	6	24	4	8	6							КІТАРБІ / CITARSE
23.2	Теорія автоматичного управління / Theory of Automatic Control			5КП	1	30	2	0	0	0	2	28																			2												КІТАРБІ / CITARSE
24	Ідентифікація та моделювання об'єктів автоматизації / Identification and Design of Automation Objects	6			5	150	70	40	0	20	10	80																					40		20	10							КІТАРБІ / CITARSE
25.1	Проєктування систем автоматизації / Automation System Design	7			5	150	82	42	10	20	10	68																									42	10	20	10			КІТАРБІ / CITARSE
25.2	Проєктування систем автоматизації / Automation System Design			7КП	1	30	2	0	0	0	2	28																												2			КІТАРБІ / CITARSE
26	Проєктування пристроїв на мікроконтролерах і ПЛІС. Моделювання цифових сигналів засобами MATLAB і VHDL / Design of PLD-Based and Microcontroller Devices. Modelling of Digital Signals by Using MATLAB and VHDL		4		2	60	28	6	0	18	4	32													6		18	4															МІРЕС / MEIRES
27	Проєктування пристроїв на мікроконтролерах і ПЛІС. Мікроконтролери / Design of PLD-Based and Microcontroller Devices. Microcontrollers		5		4	120	56	12	0	36	8	64																	12		36	8											МІРЕС / MEIRES
28	Проєктування пристроїв на мікроконтролерах і ПЛІС. ПЛІС / Design of PLD-Based and Microcontroller Devices. PLD		6		4	120	56	12	0	36	8	64																					12		36	8							МІРЕС / MEIRES
	ВСЬОГО / TOTAL				74,0	2220	1036	494	96	298	148	1184	154				182				126				168				112				168				126				0			
	РАЗОМ (цикл загальної та спеціальної (фахової) підготовки) / TOTAL (cycle of general and special (professional) training)				120,0	3600	1774	736	470	328	240	1826	398				448				228				222				148				204				126				0			

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)																																								
29	Архітектра комп'ютерних систем та мереж / Computer Systems and Network Architecture		1		4	120	56	26	6	16	8	64	26	6	16	8																									КІТАР / CITAR
30	Комп'ютерно-інтегровані технології Індустрії 4.0 / Computer-Integrated Technologies of Industry 4.0		3		5	150	70	40	0	20	10	80									40		20	10																КІТАРЫ / CITARSE
31	Робототехніка / Robotics		3		5	150	70	40	0	20	10	80									40		20	10																КІТАРЫ / CITARSE
32	Системи автоматизованого проєктування технологічних процесів / Computer-Aided Design of Technological Processes	5			5	150	70	34	6	20	10	80																	34	6	20	10								КІТАРЫ / CITARSE
33	Комп'ютерно-інтегровані технології виробництва засобів автоматизації / Computer-Integrated Technologies of Automation Facilities Production	5			5	150	70	34	6	20	10	80																	34	6	20	10								КІТАРЫ / CITARSE
34	Системи з числовим програмним управлінням / Numerical Control Systems		5		4	120	56	28	0	20	8	64																	28		20	8								КІТАРЫ / CITARSE
35.1	Технологія розробки програмного забезпечення комп'ютерно-інтегрованих систем / Software Development Technology for Computer-Integrated Systems	6,7			6	180	96	52	0	32	12	84																					32		16	6	20		16	6		КІТАРЫ / CITARSE
35.2	Технологія розробки програмного забезпечення комп'ютерно-інтегрованих систем / Software Development Technology for Computer-Integrated Systems			6КП	1	30	2	0	0	0	2	28																							2					КІТАРЫ / CITARSE
36	Програмно-технічні комплекси та програмне забезпечення АСУ ТП / Software and Hardware Complexes and Software for Automated Control Systems in Technological Processes	8	7		8	240	112	64	0	32	16	128																									32		16	8	32		16	8	КІТАРЫ / CITARSE
37	Проєктування багаторівневих систем керування / Design of Multilevel Control Systems	8			5	150	70	40	0	20	10	80																													40		20	10	КІТАРЫ / CITARSE
38	Виробнича практика / Production practice		8		4,5	135	0	0	0	0	0	135																																КІТАРЫ / CITARSE
39	Передатестаційна практика / Pre-certification practice		8		4,5	135	0	0	0	0	0	135																																КІТАРЫ / CITARSE
40	Кваліфікаційна робота / Qualification work	8			9	270	0	0	0	0	0	270																																КІТАРЫ / CITARSE
	ВСЬОГО / TOTAL				66,0	1980	672	358	18	200	96	1308	56				0				140				0				196				56				98				126			
Дисципліни професійної та практичної підготовки за освітньою програмою (вибіркові) / Disciplines of professional and practical training according to the educational program (optional**)**																																								
41	Прикладна механіка та основи конструювання / Applied Mechanics and Design Basics		3		5	150	70	36	8	16	10	80									36	8	16	10																КІТАРЫ / CITARSE
42	Обробка та передача інформації в управлінні технологічними системами / Information Processing and Transfer when Managing Technological Systems		4		5	150	70	36	8	16	10	80													36	8	16	10												КІТАРЫ / CITARSE
43	Мехатроніка / Mechatronics		4		5	150	70	30	10	20	10	80													30	10	20	10												КІТАРЫ / CITARSE
44	Комп'ютерно-інтегровані технології та Інтернет технології на виробництві / Computer-Integrated and Internet Technologies in Production		4		6	180	84	40	8	24	12	96													40	8	24	12												КІТАРЫ / CITARSE
45	Автоматизація технологічних процесів / Automation of Technological Processes		5		5	150	70	40	0	20	10	80																	40		20	10								КІТАРЫ / CITARSE

46	Технологія організації та адміністрування промислових обчислювальних мереж / Technology of Industrial Computer Networks	6			6	180	84	42	10	20	12	96																42	10	20	12									КІТАРЫ / CITARSE
47	Проєктування мікроконтролерних виробничих систем / Design of Microcontroller Production Systems		6		5	150	70	40	0	20	10	80																40		20	10									КІТАРЫ / CITARSE
48	Мікросистемні технології в системах автоматизації / Microsystem Technology in Automation Systems		7		5	150	70	40	0	20	10	80																				40		20	10					КІТАРЫ / CITARSE
49	Основи проєктування кіберфізичних систем / Basics of Cyber-Physical Systems Design	7			5	150	70	40	0	20	10	80																				40		20	10					КІТАРЫ / CITARSE
50	Гнучкі комп'ютеризовані робототехнічні системи та технології їх програмування / Flexible Computerized Robotic Systems and Their Programming Technology	8	7		7	210	98	56	0	28	14	112																				32		16	8	24		12	6	КІТАРЫ / CITARSE
51	Основи проєктування та САПР / Basics of Design and Computer-Aided Design Systems		3		5	150	70	36	8	16	10	80							36	8	16	10																	КІТАРЫ / CITARSE
52	Інтелектуальні компоненти пневматичних мехатронних засобів / Intelligent Components of Pneumatic Mechatronic Devices		4		5	150	70	36	8	16	10	80											36	8	16	10													КІТАРЫ / CITARSE
53	Автоматизація бізнес- процесів / Business Processes Automation		4		5	150	70	36	8	16	10	80											36	8	16	10													КІТАРЫ / CITARSE
54	Проєктування Web-додатків для автоматизованих систем управління технологічними процесами / Web Applications Design for Automated Control Systems in Technological Processes		4		6	180	84	40	8	24	12	96											40	8	24	12													КІТАРЫ / CITARSE
55	Основи комп'ютерно-інтегрованого управління / Basics of Computer-Integrated Control		5		5	150	70	40	0	20	10	80															40		20	10									КІТАРЫ / CITARSE
56	Комп'ютерно-інтегровані ресурсо-зберігаючі технології та альтернативна енергетика / Computer-Integrated Resource-Saving Technologies and Alternative Energy	6			6	180	84	42	10	20	12	96																42	10	20	12									КІТАРЫ / CITARSE
57	Управління, контроль та автоматизація на атомних електростанціях / Control, Monitoring and Automation at Nuclear Power Plants	6			5	150	70	40	0	20	10	80																40		20	10									КІТАРЫ / CITARSE
58	Технології комп'ютерного зору для автоматизованих систем / Computer Vision Technologies for Automated Systems		7		5	150	70	40	0	20	10	80																				40		20	10					КІТАРЫ / CITARSE
59	Програмні засоби SCADA/HMI / SCADA/HMI Software		7		5	150	70	40	0	20	10	80																				40		20	10					КІТАРЫ / CITARSE
60	Технології хмарних обчислень в автоматизованих системах / Cloud Computing Technologies in Automated Systems	7			5	150	70	40	0	20	10	80																				40		20	10					КІТАРЫ / CITARSE
61	Інформаційні технології в роботизованому виробництві / Information Technology in Robotic Production	8	7		7	210	98	56	0	28	14	112																				32		16	8	24		12	6	КІТАРЫ / CITARSE
	ВСЬОГО / TOTAL				54	1620	756	400	44	204	108	864	0				0				70				224				70				154				196				42		

	Дисципліна обов'язкова для здобувачів вищої освіти відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 21.06.2024 р. № 734 «Про затвердження Порядку проведення базової загальновійськової підготовки громадян України, які здобувають вищу освіту, та поліцейських» / The discipline is required for applicants of higher education in accordance with the Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated 21.06.2024 № 734 «On the Approval of the Procedure for Conducting Basic General Military Training for Citizens of Ukraine Pursuing Higher Education and Police Officers»																							
62	Базова загальновійськова підготовка (теоретична підготовка) / Basic General Military Training (Theoretical Training)		ЗДЗ		3	90		36	24			30							36	24										
	РАЗОМ (цикл професійної підготовки) / TOTAL (Professional training cycle)				120	3600	1428	758	62	404	204	2172	56			0			210		224		266		210		294		168	
	РАЗОМ (обов'язкові компоненти) / TOTAL (Required components)				180	5400	2374	1058	464	528	324	3026	454			448			368		222		308		224		224		126	
	Кредитів у семестрі / Credits per semester												30			30			25		14		22		16		16		27	
	РАЗОМ (вибіркові компоненти) / TOTAL (Optional components)				60	1800	828	436	68	204	120	972	0			0			70		224		106		190		196		42	
	Кредитів у семестрі / Credits per semester												0			0			5		16		8		14		14		3	
	ВСЬОГО ДЛЯ ПІДГОТОВКИ БАКАЛАВРА / TOTAL FOR BACHELOR'S PREPARATION				240	7200	3202	1494	532	732	444	3998	454			448			438		446		414		414		420		168	
	Кредитів у семестрі / Credits per semester												30			30			30		30		30		30		30		30	
	ВСЬОГО ДЛЯ ПІДГОТОВКИ БАКАЛАВРА для здобувачів вищої освіти відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 21.06.2024 р. № 734 «Про затвердження Порядку проведення базової загальновійськової підготовки громадян України, які здобувають вищу освіту, та поліцейських» **/ TOTAL FOR BACHELOR'S PREPARATION** for applicants of higher education in accordance with the Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated 21.06.2024 № 734 "On the Approval of the Procedure for Conducting Basic General Military Training for Citizens of Ukraine Pursuing Higher Education and Police				243	7290	3202	1530	556	732	444	4028	454			448			498		446		414		414		420		168	
	ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ ГОДИН / TOTAL HOURS												900			900			900		900		900		900		900		900	
	КІЛЬКІСТЬ АУДИТОРНИХ ГОДИН НА ТИЖДЕНЬ / NUMBER OF HOURS PER WEEK												26,7			26,4			25,8		26,2		24,4		24,4		24,7		24,0	
	Кількість іспитів / Number of exams												3			3			3		3		3		3		3		3	
	Кількість заліків / Number of pass												6			6			5		6		4		5		5		2	
	Кількість курсових проєктів і робіт / Number of term projects and works																				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 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 / Andriy YEROKHIN

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

Декан факультету АКІТС / Dean of the Faculty ACITS
Олександр ФИЛИПЕНКО / Oleksandr FILIPENKO

Завідувач кафедри КІТАРБІ / Head of the Department CITARSE
Ігор НЕВЛЮДОВ / Igor NEVLIUDOV

Гарант освітньої програми / Guarantor of the Educational program
Сергій НОВОСЕЛОВ / Serhii NOVOSELOV

Навчальний план розроблено на основі освітньо-професійної програми
«Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології»
за спеціальністю G7 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка
для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
The curriculum is developed on the basis of the educational and professional program
«Automation and Computer-Integrated Technologies»
by specialty G7 Automation, Computer-Integrated Technologies and Robotics
for the first (bachelor) level of higher education

Узгоджено на Вченій раді факультету АКТ. Протокол від 26.12.2024 р. № 4
зі змінами Узгоджено на Вченій раді факультету АКТ протокол від 23.12.2025 р. № 6
зі змінами Узгоджено на Вченій раді факультету АКІТС протокол від 12.03.2026 р. № 1
Agreed by the Academic Council of the Faculty ACT. Protocol of 26.12.2024 №4
with amendment Agreed by the Academic Council of the Faculty ACT. Protocol of 23.12.2025 №6
with amendment Agreed by the Academic Council of the Faculty ACITS. Protocol of 12.03.2026 №1