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 «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

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

Галузь знань 17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації
Field of Knowledge 17 Electronics, Automation and Electronic Communications

Спеціальність 174 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка
Specialty 174 Automation, Computer-Integrated Technologies and Robotics

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

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

Вступ на базі: / Access based on:
повної загальної середньої 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 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)	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				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														Філ. /Phil.
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
5*	Українська мова як іноземна / Ukrainian as a Foreign Language		7		0	0	24	0	20	0	4	0																										Укр/Ukr
	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**)**																																				
	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)																																				
6	Вища математика / Advanced Calculus	1,2			12	360	180	80	76	0	24	180	40	38		12	40	38		12																		ВМ / HM
7	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)																																				
8	Безпека життєдіяльності / Life Safety		1		3	90	42	18	6	12	6	48	18	6	12	6																						ОП / OS
9	Академічна доброчесність та якість освіти / Academic Integrity and Education Quality		2		1	30	14	10	2	0	2	16					10	2		2																		КІТАР / CITAR
10	Економіка і бізнес / Economics and Business		7		3	90	42	18	18	0	6	48																							18	18		6			ЕК / EC
11	Програмування / Programming	1	2		8	240	112	52	8	36	16	128	24		12	6	28	8	24	10																		КІТАР / CITAR
12	Теорія ймовірностей та математична статистика / Probability Theory and Mathematical Statistics		1		3	90	42	24	12	0	6	48	24	12		6																						КІТАР / CITAR
13	Метрологія / Metrology		2		3	90	42	20	4	12	6	48					20	4	12	6																		ІВТ / IMT
14	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
15	Електроніка та мікропроцесорна техніка / Electronics and Microprocessor Technology	2			4	120	56	26	6	16	8	64					26	6	16	8																		КІТАР / CITAR
16	Електротехніка та електромеханіка / Electrical Engineering and Electromechanics	3			3	90	42	24	4	8	6	48									24	4	8	6														КІТАР / CITAR
17	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														КІТАР / CITAR

18.1	Технічні засоби автоматизації / Automation Hardware	4	3		5	150	82	48	0	24	10	68									24		12	6	24		12	4															КІТАР / CITAR
18.2	Технічні засоби автоматизації / Automation Hardware			4КП	1	30	2	0	0	0	2	28																2														КІТАР / CITAR
19	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														КІТАР / CITAR
20	Системний аналіз складних систем управління / System Analysis of Complex Control Systems		4		3	90	42	24	0	12	6	48													24		12	6															СТ / SysEng
21.1	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
21.2	Теорія автоматичного управління / Theory of Automatic Control			5КП	1	30	2	0	0	0	2	28																				2											КІТАРБІ / CITARSE
22	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
23.1	Проєктування систем автоматизації / Automation System Design	7			5	150	82	42	10	20	10	68																									42	10	20	10				КІТАРБІ / CITARSE
23.2	Проєктування систем автоматизації / Automation System Design			7КП	1	30	2	0	0	0	2	28																												2				КІТАРБІ / CITARSE
24	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															МТС / MTS
25	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
26	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)																																											
27	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
28	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																			КІТАР / CITAR
29	Робототехніка / Robotics		3		5	150	70	40	0	20	10	80									40		20	10																			КІТАР / CITAR
30	Системи автоматизованого проєктування технологічних процесів / Computer-Aided Design of Technological Processes	5			5	150	70	34	6	20	10	80																	34	6	20	10											КІТАРБІ / CITARSE
31	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											КІТАРБІ / CITARSE

32	Системи з числовим програмним управлінням / Numerical Control Systems		5		4	120	56	28	0	20	8	64															28		20	8											КІТАРБІ / CITARSE
33.1	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				КІТАРБІ / CITARSE
33.2	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								КІТАРБІ / CITARSE
34	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	КІТАРБІ / CITARSE
35	Проєктування багаторівневих систем керування / Design of Multilevel Control Systems	8			5	150	70	40	0	20	10	80																												40		20	10	КІТАРБІ / CITARSE
36	Виробнича практика / Production practice		8		4,5	135	0	0	0	0	0	135																															КІТАРБІ / CITARSE
37	Передатестаційна практика / Pre-certification practice		8		4,5	135	0	0	0	0	0	135																															КІТАРБІ / CITARSE
38	Кваліфікаційна робота / Qualification work	8			9	270	0	0	0	0	0	270																															КІТАРБІ / 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**)**																																										
39	Прикладна механіка та основи конструювання / Applied Mechanics and Design Basics		3		5	150	70	36	8	16	10	80									36	8	16	10																			КІТАР / CITAR
40	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															КІТАР / CITAR
41	Мехатроніка / Mechatronics		4		5	150	70	30	10	20	10	80													30	10	20	10															КІТАР / CITAR
42	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															КІТАР / CITAR
43	Автоматизація технологічних процесів / Automation of Technological Processes		5		5	150	70	40	0	20	10	80																	40		20	10											КІТАРБІ / CITARSE
44	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					КІТАРБІ / CITARSE
45	Проєктування мікроконтролерних виробничих систем / Design of Microcontroller Production Systems		6		5	150	70	40	0	20	10	80																								40		20	10					КІТАРБІ / CITARSE
46	Мікросистемні технології в системах автоматизації / Microsystem Technology in Automation Systems		7		5	150	70	40	0	20	10	80																												40		20	10	КІТАРБІ / CITARSE

47	Основи проєктування кіберфізичних систем / Basics of Cyber-Physical Systems Design	7			5	150	70	40	0	20	10	80																				40		20	10					КІТАРБІ / CITARSE
48	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	КІТАРБІ / CITARSE
49	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																КІТАР / CITAR
50	Інтелектуальні компоненти пневматичних мехатронних засобів / Intelligent Components of Pneumatic Mechatronic Devices		4		5	150	70	36	8	16	10	80													36	8	16	10												КІТАР / CITAR
51	Автоматизація бізнес- процесів / Business Processes Automation		4		5	150	70	36	8	16	10	80													36	8	16	10												КІТАР / CITAR
52	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												КІТАР / CITAR
53	Основи комп'ютерно-інтегрованого управління / Basics of Computer-Integrated Control		5		5	150	70	40	0	20	10	80																	40		20	10								КІТАРБІ / CITARSE
54	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				КІТАРБІ / CITARSE
55	Управління, контроль та автоматизація на атомних електростанціях / Control, Monitoring and Automation at Nuclear Power	6			5	150	70	40	0	20	10	80																					40		20	10				КІТАРБІ / CITARSE
56	Програмні засоби SCADA/HMI / SCADA/HMI Software		7		5	150	70	40	0	20	10	80																				40		20	10				КІТАРБІ / CITARSE
57	Технології хмарних обчислень в автоматизованих системах / Cloud Computing Technologies in Automated Systems	7			5	150	70	40	0	20	10	80																				40		20	10				КІТАРБІ / CITARSE
58	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	КІТАРБІ / 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»																																							
	Базова загальновійськова підготовка (теоретична підготовка) / Basic General Military Training (Theoretical Training)		3ДЗ		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				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 ФІЛИПЕНКО / 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 174 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 174 Automation, Computer-Integrated Technologies and Robotics
for the first (bachelor) level of higher education

Узгоджено на Вченій раді факультету АКТ. Протокол від 26.12.2023р. № 5
зі змінами Узгоджено на Вченій раді факультету АКТ протокол від 26.12.2024 р. № 4
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 26.12.2023 №5
with amendment 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 ACITS. Protocol of 12.03.2026 №1