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» ____08__2026 року / year № 11

ЗАТВЕРДЖУЮ / I APPROVED
Ректор ХНУРЕ / Rector of KNURE
Ігор РУБАН / Ihor RUBAN
«_31_» _____08___ 2026_ року / year

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН / CURRICULUM

Прийом 2025 року / Admission of 2025

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

Галузь знань / Field of Study: G Інженерія, виробництво та будівництво / G Engineering, manufacturing and construction

Спеціальність / Programme Subject Area: G6 Інформаційно-вимірювальні технології / G6 Information and measurement technology

Освітньо-професійна програма / Educational-Professional Program: «Якість продукції, процесів та програмного забезпечення» / «Quality of Products, Processes and Software»

Кваліфікація / Qualification: Бакалавр з інформаційно-вимірювальних технологій / Bachelor of information and measurement technology

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)/ complete general secondary education (NQF level 3)

Форма здобуття освіти - денна
Form of educational is full-time

Графік освітнього процесу / Schedule of the educational process

Рік навчання / year of study	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																	::	::	::	=	=	=	В	В	В																::	::	::	=	=	=	=	=	=	=	=
3																	::	::	::	=	=	=											::	::	ПП	ПП	ПП	КР	КР	КР	КР	КР	КР							
4																	::	::	::	=	=	=																													

Теоретичне навчання / Theoretical study	Екзаменаційна сесія / Examination period	Канікули / Holiday	Виробнича практика / Industria Practical Training	Передатестаційна практика / Pre-Diploma Training	Кваліфікаційна робота / Bachelor's Thesis
	::	=	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)	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
							Усього годин / Total number of hours	Лекції / Lection	Практичні заняття / Practical classes	Лабораторні роботи / Laboratory work	Консультації / Consultations		Обсяг навчальних занять (годин) за роками навчання та семестрами / Volume of training sessions (hours) by years of study and semesters																																
		Екзамен / Exam	Залік / Pass										1 рік навчання / 1st year of study								2 рік навчання / 2nd year of study								3 рік навчання / 3rd year of study								4 рік навчання / 4th 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				17				17				17				17			
													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	лк / lec	пз / pc	лб / 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)																																											Укр./ Ukr.
1	Українське фахове мовлення / Professional Ukrainian Language		2		4	120	48	20	20		8	72					20	20		8																									ІМ / FL
2	Іноземна мова / Foreign Language	3	1,2		7	210	185		174		11	25		50		4		50		4		74		3																					Укр./Ukr.
3*	Українська мова як іноземна / Ukrainian as a Foreign Language	4	1,2,3		12									40		8		40		8		20		2		20		2								24	16		3					Філ. /Phil.
4	Філософія / Philosophy	6			3	90	43	24	16		3	47																																	Філ. /Phil.
5	Основи права / Basics of Law		1		2	60	24	10	10		4	36	10	10		4																													ПЕЕА / DOED
6	Основи національного спротиву / Fundamentals of National Resistance		3дз		3	90	65	36	24		5										36	24		5																				
	УСЬОГО / TOTAL	**3**	**8**		**19**	**570**	**365**	**90**	**244**	**0**	**31**	**180**	**10**	**60**	**0**	**8**	**20**	**70**	**0**	**12**	**36**	**98**	**0**	**8**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**24**	**16**	**0**	**3**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	
	Гуманітарні та соціально-економічні дисципліни (вибіркові) / Humanities and socio-economic disciplines (optional**)**																																											
7	Дисципліни з загального каталогу вибіркових навчальних дисциплін / Disciplines from the general catalog of optional educational disciplines		5,6		6	180	66	36	24		6	114																	18	12		3	18	12		3								
	УСЬОГО / TOTAL		3,6		**6**	**180**	**72**	**36**	**24**		**12**	**108**																	**18**	**12**	**0**	**6**	**18**	**12**	**0**	**6**								
8	Фізичне виховання (за рахунок вільного часу студентів) / Physical Training (in students' free time)		2,4, 6,7		0		238		238					34				34				34				34				34				34								ФВС / PES
	Дисципліна обовязкова для здобувачів чоловічої статі (жіночої статі - добровільно)																																											
9	Базова загальновійськова підготовка (теоретичн.апідготовка)		4		3	90	60	36	24		6						36	24		6																								ПМ / AM
	Природничо-наукові (фундаментальні) дисципліни (обов'язкові) / Natural and scientific (fundamental) disciplines (required)																																											Фізики /
10	Вища математика / Advanced Calculus	1,2			12	360	180	80	76		24	180	40	38		12	40	38		12																								
11	Фізика / Physics	2	1		6	180	90	40	18	20	12	90	20	10	12	6	20	8	8	6																								
	УСЬОГО / TOTAL	**3**	**1**		**18**	**540**	**270**	**120**	**94**	**20**	**36**	**270**	**60**	**48**	**12**	**18**	**60**	**46**	**8**	**18**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	
	Дисципліни базової (професійної) підготовки за спеціальністю (обов'язкові) / Basic (professional) training disciplines by specialty (required)																																										ОП / OS
12	Безпека життєдіяльності / Life Safety		2		3	90	42	18	6	12	6	48					18	6	12	6																					18	18		3	ЕК / EC
13	Економіка та бізнес / Economics and Business		7		3	90	39	18	18		3	51																																ФОЕТ / PFEE
14	Вища математика (спецглави) / Advanced Calculus (Special Chapters)		3		4	120	52	24	24		4	68										24	24		4																			КРіСТЗІ / CRETISS
15	Основи електротехніки та електроніки / Fundamentals of Electrical Engineering and Electronics	3	4		7	210	91	42	14	28	7	119										18	6	12	3	24	8	16	4															ФОЕТ / PFEE
16	Проектування інтелектуальних вимірювальних систем / Design of Intelligent Measuring Systems		5		4	120	52	24	12	12	4	68																					24	12	12	4								ІВТ / IMT
17	Лінійно-кутові вимірювання / Linear and Angular Measurements		6		4	120	52	24	12	12	4	68																									24	12	12	4					Інф / INF
18	Інформатика. Частина I / Computer Science. Part I		1		3	90	42	18	10	8	6	48	18	10	8	6																												ФОЕТ / PFEE
19	Інформатика. Частина II / Computer Science. Part II	2			3	90	42	18	6	12	6	48					18	6	12	6																									ІВТ / IMT
20	Вступ до спеціальності / Introduction to Specialty		1		3	90	42	18	18	0	6	48	18	18		6																												МСТ / MST
21	Інженерна та комп'ютерна графіка / Engineering and Computer Graphics	1			4	120	56	24	12	12	8	64	24	12	12	8																												

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
																																	24	12	12	4								ФОЕТ / PFEE
22	Інформаційні технології / Information Technologies	6			4	120	52	24	12	12	4	68																								2									ФОЕТ / PFEE
	Курсова робота з дисципліни "Інформаційні технології" / Term Paper in Information Technologies			6КР	1	30					2	28																																	IBT / IMT
23	Основи технічного регулювання / Fundamentals of Technical Regulations		2		4	120	56	24	24	0	8	64					24	24		8																									ФОЕТ / PFEE
24	Теорія алгоритмів / Theory of Algorithms		1		4	120	56	24	24	0	8	64	24	24		8																												ФОЕТ / PFEE
25	Чисельні методи / Numerical Methods		2		4	120	56	24	8	16	8	64					24	8	16	8																									ФОЕТ / PFEE
26	Інформаційні бази даних / Information Databases		1		4	120	56	24	8	16	8	64	24	8	16	8																													IBT / IMT
27	Основи метрології та вимірювальних технологій / Basics of Metrology and Measuring Technologies	4,5			12	360	168	72	40	32	24	192													36	20	16	6	36	20	16	6													IBT / IMT
	Курсова робота з дисципліни "Основи метрології та вимірювальних технологій" / Term Paper in Basics of Metrology and Measuring Technologies			5КР	1	30	2				2	28																				2													IBT / IMT
28	Основи забезпечення простежуваності вимірювань / The Basics of Ensuring the Traceability of Measurements	7			5	150	65	30	18	12	5	85																										30	18	12	5				IBT / IMT
	УСЬОГО / TOTAL	**7**	**12**	**2**	**77**	**2310**	**1021**	**450**	**266**	**184**	**123**	**1287**	**108**	**72**	**36**	**36**	**84**	**44**	**40**	**28**	**42**	**30**	**12**	**7**	**60**	**28**	**32**	**10**	**60**	**32**	**28**	**12**	**48**	**24**	**24**	**10**	**48**	**36**	**12**	**8**	**0**	**0**	**0**	**0**	
	РАЗОМ (цикл загальної та спеціальної (фахової) підготовки) / TOTAL (cycle of general and special (professional) training)	**13**	**30**	**2**	**120**	**3600**	**1728**	**696**	**628**	**204**	**202**	**1845**	**178**	**180**	**48**	**62**	**164**	**160**	**48**	**58**	**78**	**128**	**12**	**15**	**60**	**28**	**32**	**10**	**78**	**44**	**28**	**18**	**90**	**52**	**24**	**19**	**48**	**36**	**12**	**8**	**0**	**0**	**0**	**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)																																											IBT / IMT
29	Основи стандартизації / Basics of Standardization	3			6	180	78	36	36		6	102										36	36		6																				IBT / IMT
30	Основи кваліметрії / Basics of Qualimetry	3			6	180	78	36	36		6	102										36	36		6																				CT / ST
31	Основи програмування та сучасні мови програмування / Basics of Programming and Modern Programming Languages	4			6	180	78	36	36		6	102														36	36		6																IBT / IMT
32	Стандартизований підхід до управління якістю / Standardized Approach to Quality Management	4			5	150	65	30	30		5	85														30	30		5																
	Стандартизований підхід до управління якістю / Standardized Approach to Quality Management			4КР	1	30	2				2	28																	2																IBT / IMT
33	Методи та засоби вимірювань / Methods and Tools of Measurements	6,7			11	330	141	66	32	32	11	189																						32	16	16	6	34	16	16	5				
	Курсова робота з дисципліни "Методи та засоби вимірювань" / Term Paper in Methods and Tools of Measurements			7КР	1	30	2				2	28																													2				IBT / IMT
34	Основи оцінювання відповідності / Basics of Conformity Assessment	5			6	180	78	36	36		6	102																						36	36		6								IBT / IMT
35	Тестування та контроль якості програмних продуктів / Testing and Quality Control of Software	7			6	180	78	36	20	16	6	102																										36	20	16	6				IBT / IMT
36	Виробнича практика / Industria Practical Training		6		4,5	135	18				18	117																										18							IBT / IMT
37	Передатестаційна практика / Pre-Diploma Training		8		4,5	135	18				18	117																																10	IBT / IMT
38	Кваліфікаційна робота / Bachelor's Thesis	8			9	270	10				10	260																																	
	УСЬОГО / TOTAL	**9**	**2**	**2**	**66**	**1980**	**646**	**276**	**226**	**48**	**96**	**1334**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**72**	**72**	**0**	**12**	**66**	**66**	**0**	**13**	**36**	**36**	**0**	**6**	**32**	**16**	**16**	**24**	**70**	**36**	**32**	**13**	**0**	**0**	**0**	**28**	

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
39	Основи теорії ймовірності та математичної статистики / Basics of Probability Theory and Mathematical Statistics		3		5	150	78	36	36		6	72									36	36		6																				IBT / IMT
40	Ідентифікація та запобігання фальсифікації товарів / Identification and Prevention of Falsification of Goods		3		5	150	78	36	36		6	72									36	36		6																				IBT / IMT
41	Моделі якості програмного забезпечення / Software Quality Models		4		6	180	65	30	30		5	115													30	30		5																IBT / IMT
42	Взаємозамінність та технічні вимірювання / Interchangeability and Technical Measurements		4		6	180	65	30	20	10	5	115													30	20	10	5																IBT / IMT
43	Статистичні методи управління якістю / Statistical Methods of Quality Management		5		3	90	39	18	18		3	51																	18	18		3													IBT / IMT
44	Статистичний приймальний контроль на підприємстві / Statistical Acceptance Control at the Enterprise		5		3	90	39	18	18		3	51																	18	18		3													IBT / IMT
45	Процесний підхід та ризик-менеджмент / Process Approach and Risk Management		5		5	150	65	30	30		5	85																					30	30		5									IBT / IMT
46	Типові процеси у виробництві та сфері послуг / Typical Processes in Production and Services		5		5	150	65	30	30		5	85																					30	30		5									IBT / IMT
47	Теорія невизначеності вимірювань / The Theory of Measurement Uncertainty	6			4,5	135	59	28	26		5	76																					28	26		5									IBT / IMT
48	Сучасні методи оцінки точності вимірювань / Modern Methods of Accuracy Assesment the of Measurements	6			4,5	135	59	28	26		5	76																					28	26		5									IBT / IMT
49	Первинні вимірювальні перетворювачі / Primary Measuring Converters		6		4	120	52	24	16	8	4	68																					24	16	8	4									IBT / IMT
50	Технічна експертиза документації / Technical Expertise of Documentation		6		4	120	52	24	24		4	68																					24	24		4									IBT / IMT
51	Надійність та діагностика електронних приладів / Reliability and Diagnostics of Electronic Devices		7		5	150	65	30	30		5	85																									30	30		5					IBT / IMT
52	Новітні стандартизовані підходи до менеджменту якості / Newest Standardized Approaches to Quality Management		7		5	150	65	30	30		5	85																									30	30		5					IBT / IMT
53	Міжнародни стандарти систем менеджменту / International Standards of Management Systems		7		5	150	65	30	30		5	85																									30	30		5					IBT / IMT
54	Сертифікація та аудит систем менеджменту / Certification and Audit of Management Systems		7		5	150	65	30	30		5	85																									30	30		5					IBT / IMT
55	Сертифікація продукції, персоналу та програмного забезпечення / Certification of Products, Personnel and Software		8		6	180	78	36	36		6	102																														36	36		6	IBT / IMT

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
56	Сертифікація в галузях промисловості / Certification in Industries		8		6	180	78	36	36		6	102																													36	36		6	IBT / IMT
57	Управління якістю IT-проектів / Quality Management of IT Projects	8			5,5	165	72	34	32		6	93																													34	32		6	IBT / IMT
58	Сучасні інструменти управління якістю / Modern Quality Management Tools	8			5,5	165	72	34	32		6	93																													34	32		6	IBT / IMT
59	Акредитація органів з оцінки відповідності / Accreditation of Conformity Assessment Bodies		8		5	150	65	30	30		5	85																													30	30		5	IBT / IMT
60	Організація діяльності підприємств та установ в сфері технічного регулювання / Buisness Organization in Technical Regulation		8		5	150	65	30	30		5	85																													30	30		5	IBT / IMT
61	Дисципліни з загального каталогу вибіркових навчальних дисциплін / Disciplines from the general catalog of optional educational disciplines																																											
	УСЬОГО / TOTAL	**2**	**9**		**54**	**1620**	**703**	**326**	**312**	**10**	**55**	**917**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**36**	**36**	**0**	**6**	**30**	**20**	**10**	**5**	**18**	**18**	**0**	**3**	**82**	**80**	**0**	**14**	**60**	**60**	**0**	**10**	**100**	**98**	**0**	**17**	
	РАЗОМ (цикл професійної підготовки) / TOTAL (Professional training cycle)	**11**	**11**	**2**	**120**	**3600**	**1349**	**602**	**538**	**58**	**151**	**2251**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**108**	**108**	**0**	**18**	**96**	**86**	**10**	**18**	**54**	**54**	**0**	**9**	**114**	**96**	**16**	**38**	**130**	**96**	**32**	**23**	**100**	**98**	**0**	**45**	
	РАЗОМ (обов'язкові компоненти) / TOTAL (Required components)	**22**	**23**	**4**	**180**	**5400**	**2302**	**936**	**830**	**252**	**286**	**3071**	**178**	**180**	**48**	**62**	**164**	**160**	**48**	**58**	**150**	**200**	**12**	**27**	**126**	**94**	**32**	**23**	**96**	**68**	**28**	**18**	**104**	**56**	**40**	**37**	**118**	**72**	**44**	**21**	**0**	**0**	**0**	**28**	
	Кредитів у семестрі / Credits per semester												**31**				**29**				**26**				**23**				**18**				**19,5**				**20**				**13,5**				
	РАЗОМ (вибіркові компоненти) / TOTAL (Optional components)	**2**	**11**		**60**	**1800**	**828**	**362**	**198**	**148**	**120**	**972**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**36**	**20**	**16**	**12**	**48**	**22**	**20**	**16**	**46**	**26**	**12**	**15**	**132**	**64**	**68**	**44**	**100**	**66**	**32**	**33**	
	Кредитів у семестрі / Credits per semester												**0**				**0**				**5**				**6**				**11,5**				**11**				**10**				**16,5**				
	УСЬОГО ДЛЯ ПІДГОТОВКИ БАКАЛАВР / TOTAL FOR MASTER'S PREPARATION				**240**	**7200**	**3178**	**1262**	**932**	**542**	**442**	**4022**	**178**	**180**	**48**	**62**	**164**	**160**	**48**	**58**	**162**	**146**	**58**	**58**	**168**	**136**	**76**	**60**	**168**	**74**	**112**	**60**	**142**	**70**	**88**	**51**	**180**	**100**	**80**	**60**	**100**	**66**	**32**	**33**	
	Кредитів у семестрі / Credits per semester												**31,00**				**29,00**				**31,00**				**29,00**				**29,50**				**30,50**				**30,00**				**30,00**				
	Кількість годин у семестрі / Number of hours per semester												**468**				**430**				**424**				**440**				**414**				**351**				**420**				**231**				
	Кількість годин на тиждень / Number of hours per week												**27,53**				**25,29**				**24,94**				**25,88**				**24,35**				**20,65**				**24,71**				**13,59**				
	Кількість іспитів / Number of exams												**2**				**3**				**4**				**4**				**2**				**3**				**3**				**2**				
	Кількість заліків / Number of pass												**7**				**5**				**3**				**2**				**5**				**4**				**3**				**3**				
	Кількість курсових робіт (проектів) / Number of course works (projects)																								**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 КБ / Dean of the Faculty CS — Аркадій СНІГУРОВ / Arkadii Snyhurov

Завідувач кафедри IBT / Head of the Department IMT — Ігор ЗАХАРОВ / Igor ZAKHAROV

Керівник проєктної групи за спеціальністю G6 / Head of the Project group Programme Subject Area G6 — Олександр ГНАТЕНКО / Oleksandr HNATENKO

Навчальний план розроблено на основі освітньо-професійної програми «Якість продукції, процесів та програмного забезпечення» за спеціальністю G6 Інформаційно-вимірювальні технології для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
Погоджено на Вченій раді факультету КБ. Протокол від 27.01.2025 № 1
Agreed by the Academic Council of the Faculty IK. Protocol of 27. 01. 2025 № 1
Зі змінами
Погоджено на Вченій раді факультету КБ. Протокол від 28.08.2026 № 4
Agreed by the Academic Council of the Faculty CS. Protocol of 28. 08. 2026 № 4

The curriculum is developed on the basis of the Educational-Professional Program «Quality of Products, Processes and Software» by Programme Subject Area G6 Information and measurement technologies for the first (bachelor) level of higher education