

Харківський національний університет радіоелектроніки / Kharkiv National University of Radio Electronics

від / of « 31 » 03 2026 року / year № 4

« 31 » 03 2026 року / year

Прийом 2026 року / Admission of 2026

G Engineering, manufacturing and construction

«Telecommunication systems and networks»

Bachelor's degree (NQF level 6) or higher level.

Form of education is full-time

[illegible]

Кваліфікаційна робота /
Master's Thesis

KP

N	Освітній компонент / The educational component	Підсумковий контроль / Final control		Курсове проектування / Course Project	Обсяг освітньої компоненти у кредитах ЕКТС (1 кредит=30 годин) / The amount of the educational component in ECTS credits (1 credit = 30 hours)	Усього годин / Total number of hours	Вид та обсяг навчальних занять / Type and volume of training sessions					Обсяг СР (годин) / Volume of independent work (hours)	Логічна послідовність освітніх компонентів / Logical sequence of educational components																Кафедра / Department
		Екзамен / Exam	Залік / Test				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 / 2nd year of study														
							1				2				3				4										
							кількість тижнів у семестрі (вивчення дисциплін) /number of weeks in the semester (study of disciplines)																						
							17				17				17				14										
							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
ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ТА СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ / GENERAL AND SPECIAL (PROFESSIONAL) TRAINING CYCLE																													
	Гуманітарні та соціально-економічні дисципліни (вибіркові) / Humanitarian and socio-economic disciplines (optional)																												
1	Дисципліна з загального каталогу вибіркових навчальних дисциплін / Discipline from the general catalog of optional educational disciplines	2	3	90	36	30	6	54						30	6														Укр./Ukr.
	УСЬОГО / TOTAL		3	90	36	0	30	0	6	54					0	30	0	6											
2	Фізичне виховання (за рахунок вільного часу студентів) / Physical Training (in students' free time)	1																											ФВБ / PES
	Дисципліни базової (професійної) підготовки за спеціальністю (обов'язкові) / Basic (professional) training disciplines by specialty (required)																												
3	Академічна доброчесність / Academic Integrity	1			3	90	36	14	4	12	6	54	14	4	12	6													ІКІ / ICE
4	Методи наукових досліджень/ Research Methods	1			4	120	48	20	4	16	8	72	20	4	16	8													ІКІ / ICE
5	Методи оптимізації та прийняття рішень / Optimization and Decision-Making Methods	1			4	120	48	20	8	12	8	72	20	8	12	8													ІМІ / INE
6	Проектування комплексних систем / Complex System Design	1			4	120	48	20	4	16	8	72	20	4	16	8													ІМІ / INE
7	Інтелектуальні технології / Intelligent Technology	2			4	120	48	20	4	16	8	72					20	4	16	8									ІМІ / INE
8	Новітні засоби моделювання та симуляції систем / Advanced System Modeling and Simulation	2			4	120	48	20	4	16	8	72					20	4	16	8									ІМІ / INE
9	Сучасні мультимедійні технології / Multimedia advanced technologies	2			4	120	48	20	4	16	8	72					20	4	16	8									ІМІ / INE
10	Перспективні безпроводові системи / Promising Wireless Systems	3			5	150	56	26	4	16	10	94								26	4	16	10						ІКІ / ICE
11	Інтеграція передових технологій / Advanced technologies integration	3			5	150	56	26	4	16	10	94								26	4	16	10						ІКІ / ICE
	УСЬОГО / TOTAL				37	1110	436	186	40	136	74	674	74	20	56	30	60	12	48	24	52	8	32	20	0	0	0	0	
	РАЗОМ (цикл загальної та спеціальної (фахової) підготовки) / TOTAL (cycle of general and special (professional) training)				40	1200	472	186	70	136	80	728	74	50	56	36	60	42	48	30	52	8	32	20	0	0	0	0	

	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
ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ / CYCLE OF PROFESSIONAL TRAINING																													
Дисципліни професійної та практичної підготовки за освітньою програмою «Телекомунікаційні системи та мережі» (обов’язкові) / Disciplines of professional and practical training according to the educational program																													
12	Мережна безпека / Network Security		1		6	180	72	36	8	16	12	108	36	8	16	12													IKI / ICE
13	Машинне навчання та штучний інтелект / Machine Learning and AI	1			3	90	40	18	4	12	6	50	18	4	12	6													IKI / ICE
14	Проектування програмного забезпечення в телекомунікаціях / Software Design in telecommunications	2	1		6	180	72	36	8	16	12	108	18	4	8	6	18	4	8	6									IKI / ICE
15	Управління проєктами в телекомунікаційній галузі / Project Management in the Telecom Industry		1		3	90	40	18	4	12	6	50	18	4	12	6													IKI / ICE
16	Оптичні технології в телекомунікаціях / Optical Technologies in Telecommunications		3		3	90	40	18	4	12	6	50									18	4	12	6					IKI / ICE
17	Системи телебачення нових поколінь / New generation television systems		3		2	60	28	12	4	8	4	32									12	4	8	4					IKI / ICE
18	Науково-дослідна практика / Research Training		4		12	360						360																	IKI / ICE
19	Кваліфікаційна робота / Master’s Thesis	4			18	540						540																	IKI / ICE
	УСЬОГО / TOTAL				53	1590	292	138	32	76	46	1298	90	20	48	30	18	4	8	6	30	8	20	10	0	0	0	0	0
Дисципліни професійної та практичної підготовки за освітньою програмою «Телекомунікаційні системи та мережі» (вибіркові) / Disciplines of professional and practical training according to the educational program «Telecommunication systems and networks» (optional)																													
20	Інфокомунікаційні технології в IoT/ Infocommunication Technologies in IoT	2			5	150	60	30	4	16	10	90					30	4	16	10									IKI / ICE
20.	Інфокомунікаційні технології в IoT/ Infocommunication Technologies in IoT			2KP/ 2CP	1	30	2	0	0	0	2	28								2									IKI / ICE
21	Сенсорні системи ІК/ Sensor-based infocommunication systems		3		3	90	36	18	4	8	6	54									18	4	8	6					IKI / ICE
22	Конвергенція телекомунікаційних мереж та послуг / Convergence of Telecommunications Networks and Services		2		3	90	36	18	4	8	6	54					18	4	8	6									IKI / ICE
23	Управління проєктами в телекомунікаційній галузі / Project Management in the Telecom Industry	2			3	90	40	18	4	12	6	50					18	4	12	6									IKI / ICE
24	Системи реального часу в телекомунікаціях / Real Time Systems	3			6	180	68	36	4	16	12	112									36	4	16	12					IKI / ICE
25	Апаратно-програмне проектування телекомунікаційних систем / Hardware/Software Co-Design of Telecommunication Systems	3			6	180	68	36	4	16	12	112									36	4	16	12					IKI / ICE
26	Широкосмугові оптичні телекомунікаційні системи / Broadband optical telecommunication systems		3		3	90	40	18	4	12	6	50									18	4	12	6					IKI / ICE
27	Мультисервісні мережі зв’язку наступних поколінь / Next Generation Multiservice Communication Networks		2		3	90	40	18	4	12	6	50					18	4	12	6									IKI / ICE
28	Алгоритми управління та адаптації в ТКС / Control and Adaptation Algorithms in Telecommunication Systems		3		3	90	40	18	4	12	6	50									18	4	12	6					IKI / ICE
29	Системи управління транспортними мережами / Transport Network Management Systems	3			6	180	68	36	4	16	12	112									36	4	16	12					IKI / ICE

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
30	Метрологічне забезпечення ТКС/ Metrological Support of Telecommunication Systems	2			6	180	68	36	4	16	12	112					36	4	16	12									IKI / ICE
31	Методи забезпечення електромагнітної сумісності в ІК / Methods of ensuring electromagnetic compatibility in infocommunications		2		3	90	40	18	4	12	6	50					18	4	12	6									IKI / ICE
32	Інфокомунікаційні послуги та якість обслуговування в ІКС / Information and communication services and quality of service in infocommunication systems		3		3	90	40	18	4	12	6	50									18	4	12	6					IKI / ICE
	Дисципліни з загального каталогу вибіркових навчальних дисциплін / Disciplines from the general catalog of optional educational disciplines																												
	УСЬОГО / TOTAL				27,11666667	813,5	327	164	31	89,5	60	493,5	7	7,5	8	8,5	78	21,5	48	34,5	101	25,5	58	42,5	13	13,5	14	14,5	
	РАЗОМ (цикл професійної підготовки) / TOTAL (Professional training cycle)				80,11666667	2404	619	302	63	166	106	1792	97	27,5	56	39	96	25,5	56	41	131	33,5	78	53	13	13,5	14	15	
	РАЗОМ (обов'язкові компоненти) / TOTAL (Compulsory components)				90	2700	728	324	72	212	120	1972	164	40	104	60	78	16	56	30	82	16	52	30	0	0	0	0	
	Кредитів у семестрі / Credits per semester												30				15				15				30				
	РАЗОМ (вибіркові компоненти) / TOTAL (Optional components)				30,11666667	904	363	164	61	90	66	547,5	7	7,5	8	8,5	78	51,5	48	41	101	25,5	58	43	13	13,5	14	15	
	Кредитів у семестрі / Credits per semester												0				15				15				0				
	УСЬОГО ДЛЯ ПІДГОТОВКИ МАГІСТРА / TOTAL FOR MASTER'S PREPARATION				120,11666667	3604	1091	488	133	302	186	2520	171	47,5	112	69	156	67,5	104	71	183	41,5	110	73	13	13,5	14	15	
	Кредитів у семестрі / Credits per semester												30				30				30				30				
ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ ГОДИН / TOTAL HOURS													399				398				407				55				
КІЛЬКІСТЬ АУДИТОРНИХ ГОДИН НА ТИЖДЕНЬ / NUMBER OF HOURS PER WEEK													23,47				23,41				23,94				3,24				
Кількість іспитів / Number of exams													5				6				4				1				
Кількість заліків / Number of tests													4				2				3				1				
Кількість курсових проєктів і робіт / Number of course projects and works																	1												

Перелік вибірових компонентів, що запропоновано кафедрою може бути доповнено у робочому навчальному плані з загального каталогу вибірових 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 YEROHIN

Гарант освітньої програми
за спеціальністю G5 Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка  Ігор ШОСТКО
Guarantor of the Educational program
Programme Subject Area G5 Electronics, electronic communications,
instrumentation and radio engineering
Igor SHOSTKO

Начальник НВ / Head of the ED

 Аліна МІХНОВА
Alina MIKHNOVA
 Аркадій СНІГУРОВ
Arkadii SNIHUROV
 Олександр ЛЕМЕШКО
Oleksandr LEMESHKO

Декан факультету ІК / Dean of the Faculty Cybersecurity

Завідувач кафедри ІКІ ім. В.В. Поповського /
Head of the V.V. Popovskyy Department
of Infocommunication Engineering

Навчальний план розроблено на основі освітньо-наукової програми
«Телекомунікаційні системи та мережі»
за спеціальністю G5 Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка
для другого (магістерського) рівня вищої освіти

The curriculum is developed on the basis of the Educational-Scientific Program
«Telecommunication systems and networks»
by specialty G5 Electronics, electronic communications, instrumentation and radio engineering
for the second (master) level of higher education

Погоджено на вченій раді факультету КБ. Протокол від 30.03.2026 № 1
Agreed by the Academic Council of the Faculty Cybersecurity. Protocol of 30.03.2026 №1