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 NURE
протокол / Protocol
від / of «31» березня 2026 року / year № 4

ЗАТВЕРДЖУЮ / APPROVED
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 2026 року (жовтень) / Admission of 2026 (October)

Третій (освітньо-науковий) рівень вищої освіти
Third (Educational-Scientific) Level of Higher Education

Галузь знань **G Інженерія, виробництво та будівництво**
Field of Study **G Engineering, Manufacturing and Construction**

Спеціальність **G5 Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка**
Programme Subject Area **G5 Electronics, Electronic Communications, Instrument Engineering and Radio Engineering**

Освітньо-наукова програма **«Електроніка»**
Educational-Scientific Programme **«Electronics»**

Кваліфікація / Qualification
Зі стандарту вищої освіти за спеціальністю /
According to the standard of higher education
in the specialty

Тривалість освітньої програми **4 роки**
Official Duration of Programme **4 years**

Вступ на базі **освітнього ступеня магістра (7 рівень НРК) або вищого рівня**
Access Based on **Master's Degree (NQF Level 7) or Higher Level**

Форма здобуття освіти - очна (денна / вечірня), заочна
Form of education - Full-Time (Regular Studies / Evening Studies), Part-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	53
1	НВ				Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	::	::	А	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	::	::	::	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
					Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	16		Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т				Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	17		Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т													
2	Н	Н	Н	А	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	А	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
3	Н	Н	Н	А	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	А	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
																										ППр	ППр	ППр	ППр	ППр	ППр	ППр	ППр	ППр	ППр																
4	Н	Н	Н	А	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	А	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
4	ДР	ДР	ДР	А																																														

Навчання відсутнє / Study Free	Теоретичне навчання / Theoretical Study	Екзаменаційна сесія / Examination Period	Канікули / Holiday	Наукові дослідження / Research	Робота над дисертацією / Writing a PhD Thesis	Атестація / Attestation	Педагогічна практика / Pedagogical Training
НВ	Т	::	=	Н	ДР	А	ППр

№	Освітній компонент / 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 СР (годин) / Volume of independent work (hours)	Логічна послідовність освітніх компонентів / Logical sequence of educational components																										Кафедра / Department
													1 курс / 1st year							2 курс / 2nd year								3 курс / 3rd year								4 курс / 4th year								
													1				2				3				4				5				6				7				8				
													кількість тижнів у семестрі (вивчення дисциплін) / number of weeks in the semester (study of disciplines)																																
													15				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	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
ОСВІТНЯ СКЛАДОВА / EDUCATIONAL COMPONENT																																												
ДИСЦИПЛІНИ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ / GENERAL TRAINING CYCLE																																												
Загальнонаукові (філософські) дисципліни (обов'язкові)/ General scientific (philosophical) disciplines (obligatory)																																												
1	Філософія та методологія сучасної науки, проблеми формування критичного мислення / Philosophy and Methodology of Modern Science, Issues of Critical Thinking Formation		1		3	90	42	18	18		6	48	18	18		6																											Філ./ Philos = СГН / SSH
2	Психолого-педагогічні основи науково-педагогічної діяльності / Psychological and Pedagogical Basics of Scientific and Pedagogical Activity		2		2	60	28	12	12		4	32					12	12		4																							Філ./ Philos = СГН / SSH
	УСЬОГО / TOTAL		**2**		**5**	**150**	**70**	**30**	**30**		**10**	**80**	**18**	**18**		**6**	**12**	**12**		**4**																									
Дисципліни, що формують універсальні навички дослідника (обов'язкові)/ Disciplines forming versatile research skills (obligatory)																																												
3	Методологія наукових досліджень / Research Methodology		1		3	90	42	18	18		6	48	18	18		6																													ІУС / ICS
4	Особливості сучасної наукової комунікації / Features of Contemporary Scientific Communication		2		2	60	28	12	12		4	32					12	12		4																									Укр / Ukr
5	Сучасні методи аналізу даних / Modern Methods of Data Analysis		1		2	60	28	12	12		4	32	12	12		4																													ПМ / AM
	УСЬОГО / TOTAL		**3**		**7**	**210**	**98**	**42**	**42**		**14**	**112**	**30**	**30**		**10**	**12**	**12**		**4**																									
Дисципліни, що формують мовні компетентності (обов'язкові)/ Disciplines forming language skills (obligatory)																																												
6	Іноземна мова як мова наукової комунікації / Foreign Language as a Language of Scientific Communication		1,2		6	180	84		72		12	96		36		6		36		6																									ІМ /FL
	УСЬОГО / TOTAL		**2**		**6**	**180**	**84**		**72**		**12**	**96**		**36**		**6**		**36**		**6**																									
	РАЗОМ (дисципліни загальної підготовки) / TOTAL (general training cycle)		**7**		**18**	**540**	**252**	**72**	**144**		**36**	**288**	**48**	**84**		**22**	**24**	**60**		**14**																									
ДИСЦИПЛІНИ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ / MAJORS																																												
Дисципліни зі спеціальності (обов'язкові) / Majors (obligatory)																																												
7	Обробка цифрових сигналів та зображень / Digital Signal and Image Processing		1		4	120	56	24	24		8	64	24	24		8																													МЕЕПП/ MEDE
8	Педагогічна практика / Pedagogical Training		6		2	60						60																																	МЕЕПП/ MEDE
	УСЬОГО / TOTAL		**2**		**6**	**180**	**56**	**24**	**24**		**8**	**124**	**24**	**24**		**8**																													
Дисципліни зі спеціальності (вибіркові*) / Majors (optional*)																																												
9	Обчислювальний експеримент в електроніці / Computational experiment in electronics		2		8	240	112	48	48		16	128					48	48		16																									МЕЕПП/ MEDE
10	Комп'ютерне моделювання електронних систем і процесів / Computer modeling of electronic systems and processes		2		8	240	112	48	48		16	128					48	48		16																									МЕЕПП/ MEDE
11	Оптоелектронні технології / Optoelectronic technologies		2		8	240	112	48	48		16	128					48	48		16																									МЕЕПП/ MEDE
12	Наноелектронні матеріали і прилади / Nanoelectronic materials and devices		2		8	240	112	48	48		16	128					48	48		16																									МЕЕПП/ MEDE
13	Сучасні інформаційні технології / Modern information technologies		2		8	240	112	48	48		16	128					48	48		16																									ФОЕТ/ PFEE

14	Діагностика матеріалів і структур в електроніці / Diagnostics of materials and structures in electronics		2		8	240	112	48	48		16	128					48	48		16																						МЕЕПП/ MEDE
15	Проєктування цифрових пристроїв на FPGA / Designing digital devices on FPGA		2		8	240	112	48	48		16	128					48	48		16																						МІРЕС/ MEIRES
16	Використання нейронних мереж для розпізнавання та локалізації об'єктів у електронних системах / Using neural networks for object recognition and localization in electronic systems		2		8	240	112	48	48		16	128					48	48		16																						МІРЕС/ MEIRES
	УСЬОГО / TOTAL		**2**		**8**	**240**	**112**	**48**	**48**		**16**	128					**48**	**48**		**16**																						
	РАЗОМ (дисципліни зі спеціальності) / TOTAL (Majors)		**4**		**14**	**420**	**168**	**72**	**72**		**24**	**252**	**24**	**24**		**8**	**48**	**48**		**16**																						
	РАЗОМ (обов'язкові компоненти) / TOTAL (Required Components)				**24**	**720**	**308**	**96**	**168**		**44**	**412**	**72**	**108**		**30**	**24**	**60**		**14**																						
	РАЗОМ (вибіркові компоненти) / TOTAL (Optional Components)				**8**	**240**	**112**	**48**	**48**		**16**	**128**					**48**	**48**		**16**																						
	Кредитів у семестрі / Credits per Semester												**15,00**				**15,00**																								
	УСЬОГО (освітня складова) / TOTAL (Educational Component)		**11**		**32**	**960**	**420**	**144**	**216**		**60**	**540**	**72**	**108**		**30**	**72**	**108**		**30**																						
НАУКОВА СКЛАДОВА / SCIENTIFIC COMPONENT																																									
17	Наукові дослідження / Research				148	4440																																			
18	Робота над дисертацією / Writing a PhD Thesis				60	1800																																			
	УСЬОГО (наукова складова) / TOTAL (Scientific Component)				**208**	**6240**																																			
	УСЬОГО ПІДГОТОВКА ДОКТОРА ФІЛОСОФІЇ / TOTAL PHD TRAINING				**240**	**7200**																																			
ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ ГОДИН / TOTAL HOURS													**210**				**210**																								
КІЛЬКІСТЬ АУДИТОРНИХ ГОДИН НА ТИЖДЕНЬ / NUMBER OF HOURS PER WEEK													**14,00**				**12,35**																								
Кількість іспитів / Number of exams																																									
Кількість заліків / Number of passes													**5**				**4**																				**1**				
Кількість курсових проєктів і робіт / Number of course projects and papers																																									

* Перелік вибіркових компонентів формується з дисциплін, запропонованих у навчальному плані та в загальному каталозі вибіркових навчальних дисциплін Університету, що відображається у робочому навчальному плані після вибору здобувачами вищої освіти/ A list of optional components is formed from the disciplines given in the curriculum and in a general catalogue of optional disciplines of the University added to the curriculum after having been chosen by PhD students.

ПОГОДЖЕНО / AGREED

Перший проректор / First Vice-Rector — Андрій ЄРОХІН / Andriy YEROKHIN

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

Завідувач ВАД / Head of the Department of PGS — Валентина КИРІЙ / Valentyna KYRII

Гарант освітньої програми / Guarantor of the Educational program — Олександр ГРИЦУНОВ / Alexander GRITSUNOV

Декан факультету ІРТМ / Dean of the Faculty IRTM — Денис ГОРЕЛОВ / Denis GORELOV

Завідувач кафедри МЕЕПП / Head of the Department MEDE — Ігор БОНДАРЕНКО / Ihor BONDARENKO

Навчальний план розроблено на основі освітньо-наукової програми «Електроніка» за спеціальністю G5 Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка для третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти

The curriculum is developed on the basis of the educational and scientific program «Electronics» by specialty G5 Electronics, Electronic Communications, Instrument Engineering and Radio Engineering for the third (Educational-Scientific) level of higher education

Узгоджено на Вченій раді факультету ІРТМ. Протокол від 13 березня 2026 р. № 1
Agreed by the Academic Council of the Faculty IRTM. Protocol of March, 13 2026 No 1