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 20 26 року / year № 11

ЗАТВЕРДЖУЮ / APPROVED BY
Ректор ХНУРЕ / Rector of NURE
Ігор РУБАН / Igor RUBAN
« 31 » 08 20 26 року / year

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН / CURRICULUM

Прийом 2025 року / Admission of 2025

Другий (магістерський) рівень вищої освіти **Second (Master) level of higher education**

Галузь знань **G Інженерія, виробництво та будівництво**
Field of Knowledge **G Engineering, manufacturing and construction**

Спеціальність **G6 Інформаційно-вимірювальні технології**
Specialty **G6 Information and measurement technology**

Освітньо-професійна програма **«Інженерія оптоінформаційних та лазерних систем»**
Educational and professional program **«Engineering of optical information and laser systems»**

Кваліфікація / Магістр з інформаційно-вимірювальних технологій / Qualification Master of information and measurement technology

Тривалість освітньої програми / Duration of the educational programme
1 рік 4 місяці
1 years 4 months

Вступ на базі: / Access based on:
Освітнього ступіню бакалавра (6 рівень НРК) або вищого рівня.
Bachelor's degree (NQF level 6) or higher level.

Форма здобуття освіти - денна
Form of education 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											17							::	::	::	=	=	=								17									::	::	::	=	=	=	=	=	=	=	=
2	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР																																	

Теоретичне навчання / Theoretical study

Екзаменаційна сесія / Examination period

Канікули / Holiday

Професійна практика Professional practice

Кваліфікаційна робота / Qualification work

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)	Усього годин / Number of hours	Вид та обсяг навчальних занять / Type and volume of					Мін.обсяг самостійної роботи (годин) / Min. amount of independent work (hours)	Логічна послідовність освітніх компонентів / Logical sequence of educational components												Кафедра / Department
							Макс.обсяг аудиторних занять (годин) / Maximum amount of classroom hours						Кількість аудиторних годин по курсах і семестрах / Number of classroom hours by courses and semesters														
													1 рік навчання / 1st year of study								2 рік навчання / 2nd year of study				
													1				2				3				
													кількість тижнів у семестрі (вивчення дисциплін) / number of weeks in the semester (study of disciplines)												
													17				17				17				
		Екзамен / Exam	Залік / Pass				Усього 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	
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
	ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ТА СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ / GENERAL AND SPECIAL (PROFESSIONAL) TRAINING CYCLE																								
	Гуманітарні та соціально-економічні дисципліни (вибіркові) / Humanities and socio-economic disciplines (optional**)**																								
1*	Українське фахове мовлення / Professional Ukrainian Language		1		3	90	36		30	0	6			30		6									Укр. / Ukr.
	УСЬОГО / TOTAL				**3**	**90**																			
	Гуманітарні та соціально-економічні дисципліни (вибіркові) / Humanities and socio-economic disciplines (optional)																								
2	Дисципліна з загального каталогу вибіркових навчальних дисциплін / Discipline from the general catalog of optional educational disciplines																								
	УСЬОГО / TOTAL				**3**	**90**																			
3	Фізичне виховання (за рахунок вільного часу студентів) / Physical Training (in students' free time)		1																						ФВС / PES
	Дисципліни базової (професійної) підготовки за спеціальністю (обов'язкові) / Basic (professional) training disciplines by specialty (required)																								
4	Методологія наукових досліджень, організація науки та авторське право / Methodology of Scientific Research, Organization of Science and Copyright		1		3	90	36	18	12		6	54	18	12		6									ФОЕТ / PFEE
5	Державні еталони України / State Etalons of Ukraine	1			5	150	60	30	20		10	90	30	20		10									IBT / IMT
6	Інформаційно-вимірювальні системи і комплекси / Information and Measuring Systems and Complexes	1			5	150	60	30	20		10	90	30	20		10									ФОЕТ / PFEE
7	Інформаційно-вимірювальні системи і комплекси / Information and Measuring Systems and Complexes			1КР	1	30					2		28			2									ФОЕТ / PFEE
8	Теорія оцінювання якості вимірювань / Theory of Measurement Quality Assessment	2			5	150	60	30	20		10	90					30	20		10					ФОЕТ / PFEE

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
9	Нормативне забезпечення інформаційно-вимірювальних технологій / Regulatory Support for Information and Measurement Technology	1			5	150	55	30	20		5	95	30	20		5									ІВТ / IMT
10	Проєктування інтелектуальних інформаційно-вимірювальних систем та IoT / Design of Intelligent Information and Measurement Systems and IoT	2			5	150	55	30	12	8	5	95					30	12	8	5					ФОЕТ / PFEE
	УСЬОГО / TOTAL	**5**	**1**	**1**	**29**	**870**	**308**	**168**	**104**	**8**	**31**	**532**	**135**	**72**	**0**	**21**	**60**	**32**	**8**	**10**					
	РАЗОМ (цикл загальної та спеціальної (фахової) підготовки) / TOTAL (cycle of general and special (professional) training)	**5**	**2**	**1**	**32**	**960**	**308**	**168**	**104**	**8**	**31**	**532**	**135**	**72**	**0**	**21**	**60**	**32**	**8**	**10**					
	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)																								
11	Нанофотоніка / Nanophotonics	1			4	120	44	24	8	8	4	76	24	8	8	4									ФОЕТ / PFEE
12	Нелінійна прикладна оптика / Applied Nonlinear Optics	1			4	120	44	24	8	8	4	76	24	8	8	4									ФОЕТ / PFEE
13	Професійна практика / Professional practice		3		15	450	60				60	390												60	ФОЕТ / PFEE
14	Кваліфікаційна робота / Qualification work	3			15	450	27				27	423												27	ФОЕТ / PFEE
	УСЬОГО / TOTAL	**3**	**1**		**38**	**1140**	**175**	**48**	**16**	**16**	**95**	**965**	**48**	**16**	**16**	**8**									
	Дисципліни професійної та практичної підготовки за освітньою програмою (вибіркові) / Disciplines of professional and practical training according to the educational program (optional**)**																								
15	Оптична спектроскопія / Optical Spectroscopy	2			5	150	55	30	16	4	5	95					30	16	4	5					ФОЕТ / PFEE
16	Інженерія волоконно-оптичних інформаційних систем / Fiber Optic Information Systems Engineering	2			5	150	55	30	16	4	5	95					30	16	4	5					ФОЕТ / PFEE
17	Оптичні та квантові процесори / Optical and Quantum Processors		2		5	150	55	30	16	4	5	95					30	16	4	5					ФОЕТ / PFEE
18	Світлодіодні технології / LED Technology		2		5	150	55	30	16	4	5	95					30	16	4	5					ФОЕТ / PFEE
19	Комп'ютерна фотоніка / Computer Photonics	2			5	150	55	30	16	4	5	95					30	16	4	5					ФОЕТ / PFEE
20	Біофотоніка / Biophotonics	2			5	150	55	30	16	4	5	95					30	16	4	5					ФОЕТ / PFEE
21	Квантовий захист інформації / Quantum Protection of Information		1,2		5	150	55	30	16	4	5	95	18	10	2	3	12	6	2	2					ФОЕТ / PFEE
22	Квантова оптика мікро- та наноструктур / Quantum Optics of Micro and Nanostructures		1,2		5	150	55	30	16	4	5	95	18	10	2	3	12	6	2	2					ФОЕТ / PFEE

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
23	Дисципліни з загального каталогу вибіркових навчальних дисциплін / Disciplines from the general catalog of optional educational disciplines																								
	УСЬОГО / TOTAL	1	3		20	600	220	120	64	16	20	380	18	10	2	3	102	54	14	17	0	0	0	0	
	РАЗОМ (цикл професійної підготовки) / TOTAL (Professional training cycle)	5	4		58	1740	395	168	80	32	115	1345	66	26	18	11	102	54	14	17					
	РАЗОМ (обов'язкові компоненти) / TOTAL (Required components)	9	1	1	67	2010	483	216	120	24	126	1497	183	88	16	29	60	32	8	10	0	0	0	87	
	Кредитів у семестрі / Credits per semester												27				10				30				
	РАЗОМ (вибіркові компоненти) / TOTAL (Optional components)	2	3		23	690	220	120	64	16	20	380	18	10	2	3	102	54	14	17					
	Кредитів у семестрі / Credits per semester												3				20				0				
	УСЬОГО ДЛЯ ПІДГОТОВКИ МАГІСТРА / TOTAL FOR MASTER'S PREPARATION	9	5	1	90	2700	703	336	184	40	146	1877	201	98	18	32	162	86	22	27					
	Кредитів у семестрі / Credits per semester												30				30				30				
	ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ ГОДИН / TOTAL HOURS												349				297				0				
	КІЛЬКІСТЬ АУДИТОРНИХ ГОДИН НА ТИЖДЕНЬ / NUMBER OF HOURS PER WEEK												20,53				17,47				0,00				
	Кількість іспитів / Number of exams												5				4				1				
	Кількість заліків / Number of pass												3				2				1				
	Кількість курсових робіт (проєктів) / Number of course works (projects)												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

В.о. директора ННІ ЛБІ / Acting Director of the ILBE — Олександр ГАЛАТ / Oleksandr GALAT

Завідувач кафедри ФОЕТ / Head of the Department PFEE — Олександр ГНАТЕНКО / Oleksandr HNATENKO

Гарант освітньої програми / Guarantor of the Educational program — Євген ОДАРЕНКО / Eugene ODARENKO

Навчальний план розроблено на основі освітньо-професійної програми «Інженерія оптоінформаційних та лазерних систем» за спеціальністю G6 Інформаційно-вимірювальні технології для другого (магістерського) рівня вищої освіти

The curriculum is developed on the basis of the educational and professional program «Engineering of optical information and laser systems» by specialty G6 Information and measurement technology for the second (master) level of higher education

Узгоджено на вченій раді ННІ ЛБІ. Протокол від 13.03.2026 № 1
Agreed by the Academic Council of the ILBE.Protocol of 13.03.2026 No 1
Зі змінами
Узгоджено на вченій раді ННІ ЛБІ. Протокол від 27.08.2026 № 5
Agreed by the Academic Council of the ILBE.Protocol of 27.08.2026 No 5