

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 » 01 20 24 року / year № 2

ЗАТВЕРДЖУЮ / I APPROVED

В.о.ректора ХНУРЕ / Acting rector of KNURE

Ігор РУБАН / Ihor RUBAN

« 31 » 01 20 24 року / year

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН / CURRICULUM

Прийм 2024 року / Admission of 2024

Другий (магістерський) рівень вищої освіти

Second (Master) level of higher education

Галузь знань  
Field of Knowledge

17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації  
17 Electronics, automation and electronic communications

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

Спеціальність  
Specialty

175 Інформаційно-вимірювальні технології  
175 Information and measurement technologies

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

Освітньо-професійна програма  
Educational and professional program

«Лазерна і оптоелектронна техніка»  
«Laser and Optoelectronic Engineering»

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 організації освітнього процесу - денна  
The form of organization of the educational process is full-time

Графік навчального 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	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	КР	КР	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





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		
6	Теорія оцінювання якості вимірювань / Theory of Measurement Quality Assessment	2			5	150	60	30	20		10	90					30	20		10						ІВТ / IMT
7	Нормативне забезпечення інформаційно-вимірювальних технологій / Regulatory Support for Information and Measurement Technology	1			5	150	60	30	20		10	90	30	20		10										ІВТ / IMT
8	Проектування засобів вимірювань та інформаційно-вимірювальних систем / Design of Measuring Instruments and Information and Measurement Systems	2			5	150	60	30	12	8	10	90					30	12	8	10						ІВТ / IMT
	<b>ВСЬОГО / TOTAL</b>	5	1	1	29	870	348	174	104	12	58	522	114	72	4	38	60	32	8	20						
	<b>РАЗОМ (цикл загальної та спеціальної (фахової) підготовки) / TOTAL (cycle of general and special (professional) training)</b>	5	2	1	32	960	384	192	116	12	64	576	114	72	4	38	78	44	8	26						
<b>ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ / CYCLE OF PROFESSIONAL TRAINING</b>																										
8	<b>Дисципліни професійної та практичної підготовки за освітньою програмою (обов'язкові) / Disciplines of professional and practical training according to the educational program (required)</b>																									
9	Нанофотоніка / Nanophotonics	1			4	120	48	24	8	8	8	72	24	8	8	8										ФОЕТ / PFEE
10	Нелінійна прикладна оптика / Applied Nonlinear Optics	1			4	120	48	24	8	8	8	72	24	8	8	8										ФОЕТ / PFEE
12	Професійна практика / Professional practice		3		15	450						450														ФОЕТ / PFEE
13	Кваліфікаційна робота / Qualification work	3			15	450						450														ФОЕТ / PFEE
	<b>ВСЬОГО / TOTAL</b>	3	1		38	1140	96	48	16	16	16	1044	48	16	16	16										
	<b>Дисципліни професійної та практичної підготовки за освітньою програмою (вибіркові**) / Disciplines of professional and practical training according to the educational program (optional**)</b>																									
14	Голографічні методи в поліграфії / Holographic Methods in Printing	2			5	150	60	30	16	4	10	90					30	16	4	10					ФОЕТ / PFEE	
15	Лазерна техніка в нанофотоніці / Laser Engineering in Nanophotonics	2			5	150	60	30	16	4	10	90					30	16	4	10					ФОЕТ / PFEE	
16	Оптичні та квантові процесори / Optical and Quantum Processors		2		5	150	60	30	16	4	10	90					30	16	4	10					ФОЕТ / PFEE	
	Оптичні технології штучного інтелекту та розумного дому / Optical Technologies of Artificial Intelligence and Smart Home		2		5	150	60	30	16	4	10	90					30	16	4	10					ФОЕТ / PFEE	
	Фемтосекундна оптика та фемтотехнології / Femtosecond Optics and Femtotechnologies	2			5	150	60	30	16	4	10	90					30	16	4	10					ФОЕТ / PFEE	
	Світлодіодні технології / LED Technology	2			5	150	60	30	16	4	10	90					30	16	4	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	
17	Квантова оптика мікро- та наноструктур / Quantum Optics of Micro and Nanostructures		1, 2		5	150	60	30	16	4	10	90	18	10	2	6	12	6	2	4					ФОЕТ / PFEE
18	Мікрооптика та мікрорезонатори / Micro-optics and Microresonators		1, 2		5	150	60	30	16	4	10	90	18	10	2	6	12	6	2	4					ФОЕТ / PFEE
	<b>ВСЬОГО / TOTAL</b>	2	2		20	600	240	120	64	16	40	360	18	10	2	6	12	6	2	4					
	<b>РАЗОМ (цикл професійної підготовки) / TOTAL (Professional training cycle)</b>	5	3		58	1740	336	168	80	32	56	1404	66	26	18	22	12	6	2	4					
	<b>РАЗОМ (обов'язкові компоненти) / TOTAL (Required components)</b>	8	2	1	67	2010	444	222	120	28	74	1566	162	88	20	54	60	32	8	20					
	<b>Кредитів у семестрі / Credits per semester</b>														27			10					30		
	<b>РАЗОМ (вибіркові компоненти) / TOTAL (Optional components)</b>	2	3		23	690	276	138	76	16	46	414	18	10	2	6	120	66	14	40					
	<b>Кредитів у семестрі / Credits per semester</b>														3			20					0		
	<b>ВСЬОГО ДЛЯ ПІДГОТОВКИ БАКАЛАВРА / TOTAL FOR MASTER'S PREPARATION</b>				90	2700	720	360	196	44	120	1980	180	98	22	60	180	98	22	60					
	<b>Кредитів у семестрі / Credits per semester</b>														30			30					30		
	<b>ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ ГОДИН / TOTAL HOURS</b>														360			360					0		
	<b>КІЛЬКІСТЬ АУДИТОРНИХ ГОДИН НА ТИЖДЕНЬ / NUMBER OF HOURS PER WEEK</b>														21,18			21,18					0,00		
	<b>Кількість іспитів / Number of exams</b>														5			4					1		
	<b>Кількість заліків / Number of pass</b>														1			3					1		
	<b>Кількість курсових проєктів і робіт / Number of course projects and works</b>														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

Керівник ОМЦ / Head of the EMC

Начальник НВ / Head of the ED

Декан факультету ЕЛБІ / Dean of the Faculty ELBI

Завідувач кафедри ФОЕТ / Head of the Department PFEE

Ігор РУБАН  
Igor RUBAN  
Ігор МАГДАЛИНА  
Ihor MANDALINA  
Аліна МІХНОВА  
Alina MIKHNOVA  
Анатолій ВАСЯНОВИЧ  
Anatoli VASIANOVYCH  
Олександр ГНАТЕНКО  
Oleksandr HNATENKO

Керівник проєктної групи  
за спеціальністю 175  
Head of the Project group  
specialty 175

Наталія ШТЕФАНА

Natalia SHTEFANA

Навчальний план розроблено на основі освітньо-професійної програми  
«Лазерна і оптоелектронна техніка»  
за спеціальністю 175 Інформаційно-вимірювальні технології  
для другого (магістерського) рівня вищої освіти

The curriculum is developed on the basis of the educational and professional program  
«Laser and Optoelectronic Engineering»  
by specialty 175 Information and measurement technologies  
for the second (master) level of higher education

Узгоджено на Вченій раді факультету ЕЛБІ. Протокол від 28.12.2023 № 10  
Agreed by the Academic Council of the Faculty ELBI. Protocol of 28.12.2023 No 10