

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 / Igor 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 Study: 12 Інформаційні технології / 12 Information Technologies

Спеціальність / Programme Subject Area: 125 Кібербезпека та захист інформації / 125 Cyber Security and Information Protection

Освітньо-професійна програма / Educational-Professional Program: «Безпека інформаційних і комунікаційних систем» / «Security of Information and Communication Systems»

Кваліфікація / Qualification

Магістр з кібербезпеки та захисту інформації / Protection / Master of Cyber Security and Information Protection

Тривалість освітньої програми / Official duration of programme

1 рік 4 місяці / 1 year 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 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	нв																						==	==																													
2	ПП	ПП	ПП	ПП	ПП	ПП	ПП	ПП	ПП	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР																														

Теоретичне навчання / Theoretical study □
Екзаменаційна сесія / Examination period □
Канікули / Holiday □
Передатестаційна практика / Pre-Diploma Training □
Кваліфікаційна робота / Master's Thesis □
Навчання відсутнє / No training □
КР □
НВ □
ПП □
== □

N	Освітній компонент / The educational component	Підсумковий контроль / Final control		Курсове проєктування / Course Project	Обсяг освітньої компоненти у кредитах СКТС (1 кредит=30 годин) / The amount of the educational component in ECTS credits (1 credit = 30 hours)	Вид та обсяг навчальних занять / Type and volume of training sessions							Логічна послідовність освітніх компонентів / Logical sequence of educational components										Кафедра / Department			
		Екзамен / Exam	Залік / Pass			Всього годин / Number of hours	Макс.обсяг аудиторних занять (годин) / Maximum amount of classroom hours					Мінімум СРС (годин) / Min. amount of independent work (hours)	Кількість аудиторних годин по курсах і семестрах / Number of classroom hours by courses and semesters													
							Всього годин / Total number of hours	Лекції / Lecture	Практичні заняття / Practical classes	Лабораторні роботи / Laboratory work	Консультації / Consultations		1 курс / 1 year					2 курс / 2 year								
		1	2									3														
		кількість тижнів у семестрі (вивчення дисциплін) / number of weeks in the semester (study of disciplines)										17			17			17								
лк / лек	пз / рс	лб / лв	конс/cons	лк / лек	пз / рс	лб / лв	конс/cons	лк / лек	пз / рс	лб / лв	конс/cons	лк / лек	пз / рс	лб / лв	конс/cons	лк / лек	пз / рс	лб / лв	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		
ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ТА СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ / GENERAL AND SPECIAL (PROFESSIONAL) TRAINING CYCLE																										
Гуманітарні та соціально-економічні дисципліни (вибіркові**) / Humanities and socio-economic disciplines (optional**)																										
ВСЬОГО / TOTAL																										
2	Фізичне виховання (за рахунок вільного часу студентів) / Physical Training (in students' free time)		1		3	90																				ФБС / PES
Дисципліни базової (професійної) підготовки за спеціальністю (обов'язкові) / Basic (professional) training disciplines by Programme Subject Area (required)																										
3	Основи наукових досліджень в сферах кібернетичного і технічного захисту інформації / Basics of Scientific Research in Cybernetic and Technical Information Protection		1	1	5	150	60	30	4	16	10	90	30	4	16	10										КРІСТ3І / CRETISS
4	Методи оптимізації та забезпечення безперервності бізнес/операційних процесів / Optimization Methods and Ensuring Continuity of Business Operational Processes	2			4	120	48	28	4	8	8	72		28	4	8	8									БІТ / ITS
5	Моделювання та оцінка ефективності засобів криптографічного і технічного захисту інформації 1 ч. / Modelling and Estimation of Efficiency of Cryptographic and Technical Protection Facilities for Information Security. Part I	1			4	120	48	28	4	8	8	72	28	4	8	8										БІТ / ITS
6	Моделювання та оцінка ефективності засобів криптографічного і технічного захисту інформації 2 ч. / Modelling and Estimation of Efficiency of Cryptographic and Technical Protection Facilities for Information Security. Part II		2		4	120	48	24	4	12	8	72		24	4	12	8									КРІСТ3І / CRETISS
7	Моніторинг та аудит інформаційно-комунікаційних систем / Monitoring and Audit of Information and Communication Systems	1			5	150	60	28	4	16	10	90	28	6	16	10										БІТ / ITS
8	Технології адміністрування та експлуатація захищених інформаційно-комунікаційних систем / Administration and Operation Technology of Secure Information and Communication Systems	2	1	2	7	210	84	40	12	16	16	126	20	6	8	8	20	6	8	8						БІТ / ITS
ВСЬОГО / TOTAL																										
					29	870	348	178	32	76	60	522	106	20	48	36	72	14	28	24	0	0	0	0		
РАЗОМ (цикл загальної та спеціальної (фахової) підготовки) / TOTAL (cycle of general and special (professional) training)					32	960	348	178	32	76	60	522	106	20	48	36	72	14	28	24	0	0	0	0		

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		
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)																										
9	Методи побудови постквантових криптосистем/Methods of post-quantum Cryptosystems Constructing	2		KP2	5	150	60	30	4	16	10	90					30	4	16	10						БІТ/ІТS
10	Методи побудови систем управління інформаційною безпекою/Methods for Building Information Security Management Systems	1		KP1	3	90	36	20	2	8	6	54	20	2	8	6										БІТ/ІТS
11	Практична підготовка/Practical training		3		15	450						450											450			БІТ/ІТS
12	Кваліфікаційна робота / / Master's Thesis	3			15	450						450											450			БІТ/ІТS
ВСЬОГО/ TOTAL		3	1		38	1140	96	50	6	24	16	1044	20	2	8	6	30	4	16	10		900				
Дисципліни професійної та практичної підготовки за освітньою програмою (вибіркові**) / Disciplines of professional and practical training according to the educational program (optional**)																										
13	Проектування програмно-апаратних засобів захисту інформації / Design of software and hardware means of information		1		5	150	60	30	4	16	10	90	30	4	16	10										АПОТ/DAD
14	Математичні методи моделювання та оптимізації процесів кібербезпеки /		1		5	150	60	30	4	16	10	90	30	4	16	10										БІТ/ІТS
15	Квантова криптографія/Quantum Cryptography		1		5	150	60	30	4	16	10	90	30	4	16	10										БІТ/ІТS
16	Методи захисту розподілених інформаційних ресурсів/Methods for Protection of Distributed Information Resources		1		5	150	60	30	4	16	10	90	30	4	16	10										БІТ/ІТS
17	Розробка безпечних застосунків за технологією .NET/Development of secure applications using .NET technology		2		5	150	60	30	4	16	10	90					30	4	16	10						БІТ/ІТS
18	Методи захисту децентралізованих систем та мереж/Methods of Protecting Decentralized Systems and Networks		2		5	150	60	30	4	16	10	90					30	4	16	10						БІТ/ІТS
19	Комп'ютерна криміналістика/Computer Forensics		2		5	150	60	30	4	16	10	90					30	4	16	10						БІТ/ІТS
20	Методи та заходи протидії кіберінцидентам /Methods and measures of countering cyber incidents		2		5	150	60	30	4	16	10	90					30	4	16	10						БІТ/ІТS
ВСЬОГО / TOTAL					20	600	240	120	16	64	40	360	60	8	32	20	60	8	32	20	0	0	0	0		

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	
	РАЗОМ (цикл професійної підготовки) / TOTAL (Professional training cycle)				58	1740	336	170	22	88	56	1404	80	10	40	26	90	12	48	30	0	0	0	0	
	РАЗОМ (обов'язкові компоненти) / TOTAL (Required components)				67	2010	444	228	38	100	76	1566	126	22	56	42	102	18	44	34	0	900	0	0	
	Кредитів у семестрі / Credits per semester						0	0	0	0	0	0	20				20				30				
	РАЗОМ (вибіркові компоненти) / TOTAL (Optional components)				23	690	240	120	16	64	40	360	60	8	32	20	60	8	32	20	0	0	0	0	
	Кредитів у семестрі / Credits per semester						0	0	0	0	0	0	10				10				0				
	ВСЬОГО ДЛЯ ПІДГОТОВКИ МАГІСТРА / TOTAL FOR MASTER'S PREPARATION				90	2700	684	348	54	164	116	1926	186	30	88	62	162	26	76	54	0	0	0	0	
	Кредитів у семестрі / Credits per semester						0	0	0	0	0	0	30				30				30				
ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ ГОДИН / TOTAL HOURS													366				318				450				
КІЛЬКІСТЬ АУДИТОРНИХ ГОДИН НА ТИЖДЕНЬ / NUMBER OF HOURS PER WEEK													21,53				18,71				0,00				
Кількість іспитів / Number of exams													2				4				1				
Кількість заліків / Number of pass													5				3				1				
Кількість курсових проєктів і робіт / Number of term projects and works													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

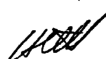


Ігор РУБАН
Igor RUBAN

Керівник проєктної групи
за спеціальністю 125 Кібербезпека та захист інформації
Head of the Project group
Programme Subject Area 125 Cyber Security and Information Protection

Віктор РУЖЕНЦЕВ

Керівник ОМЦ /
Head of the EMC



Ігор МАГДАЛІНА
Ihor MAHDALINA

Навчальний план розроблено на основі освітньо-професійної програми
«Безпека інформаційних і комунікаційних систем»
за спеціальністю 125 Кібербезпека та захист інформації
для другого (магістерського) рівня вищої освіти

Victor RUZHENTSEV

Начальник НВ /
Head of the ED



Аліна МІХНОВА
Alina MIKHNOVA

The curriculum is developed on the basis of the Educational-Professional Program
«Security of Information and Communication Systems»
by Programme Subject Area 125 Cyber Security and Information Protection
for the second (master) level of higher education

Декан факультету КІУ /
Dean of the Faculty CEC



Олексій ЛЯШЕНКО
Oleksii LIASHENKO

Завідувач кафедри БІТ /
Head of the Department ITS



Геннадій ХАЛІМОВ
Hennadii KHALIMOV

Узгоджено на Вченій раді факультету КІУ . Протокол від 10. 10.01.24 №4
Agreed by the Academic Council of the Faculty CEC. Protocol of _10.01.20.01.24 №4