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» 03 2026 року / year № 4

ЗАТВЕРДЖУЮ / APPROVED BY
Ректор ХНУРЕ / Rector of NURE
Ігор РУБАН / Igor RUBAN
«31» 03 2026 року / year

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН / CURRICULUM

Прийом 2026 року / Admission of 2026

Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти **First (Bachelor) level of higher education**

Галузь знань **F Інформаційні технології**
Field of Knowledge **F Information Technologies**

Спеціальність **F5 Кібербезпека за захист інформації**
Specialty **F5 Cyber Security and Information Protection**

Освітньо-професійна програма **«Управління кібербезпекою»**
Educational and professional program **«Cybersecurity Management»**

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

Тривалість освітньої програми / Duration of the educational programme
3 роки 10 місяців
3 years 10 months

Вступ на базі: / Access based on:
повної загальної середньої освіти (3 рівень НРК), освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста (5 рівень НРК) або вищого рівня / complete general secondary education (NQF level 3), junior specialist educational qualification level (NQF level 5) 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	53
1																		::	::	::	=	=	=	=																		::	::	::	=	=	=	=	=	=	=	=	=
2																		::	::	::	=	=	=	=																		::	::	::	=	=	=	=	=	=	=	=	=
3																		::	::	::	=	=	=	=	В	В	В															::	::	::	=	=	=	=	=	=	=	=	=
4																		::	::	::	=	=	=	=										::	::	ПП	ПП	ПП	КР	КР	КР	КР	КР										

Теоретичне навчання / Theoretical study

Екзаменаційна сесія / Examination period

Канікули / Holiday

Виробнича практика / Production practice

Передатестаційна практика / Pre-certification practice

Кваліфікаційна робота / Qualification work

	::	=	В	ПП	КР

N пп	Освітній компонент / The educational component	Підсумковий контроль / Final control: Екзамен / Exam	Підсумковий контроль / Final control: Залік / Pass	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: Всього годин / Total number of hours	Лекції / Lection	Практичні заняття / Practical classes	Лабораторні роботи / Laboratory work	Консультації / Consultations	Мін.обсяг СРС (годин) / Min. amount of independent work (hours)	Логічна послідовність освітніх компонентів / Logical sequence of educational components: Кількість аудиторних годин по курсах і семестрах / Number of classroom hours by courses and semesters	1 курс / 1 year: 1	1 курс / 1 year: 2	2 курс / 2 year: 3	2 курс / 2 year: 4	3 курс / 3 year: 5	3 курс / 3 year: 6	4 курс / 4 year: 7	4 курс / 4 year: 8	Кафедра / Department
													кількість тижнів у семестрі (вивчення дисциплін) / number of weeks in the semester (study of disciplines)	17	17	17	14	17	14	17	11	
													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
	ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ТА СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ / GENERAL AND SPECIAL (PROFESSIONAL) TRAINING CYCLE																				
	Гуманітарні та соціально-економічні дисципліни (обов'язкові) / Humanities and socio-economic disciplines (required)																				
1	Основи права / Basics of Law		1.		2	60	24	10	10	0	4	36	10 10 4								Філ. /Phil.
2	Українське фахове мовлення / Professional Ukrainian Language		2.		4	120	48	20	20	0	8	72		20 20 8							Укр./Ukr.
3	Філософія / Philosophy	3.			4	120	48	22	18	0	8	72			22 18 8						Філ. /Phil.
4	Іноземна мова / Foreign Language	4.	1, 2, 3.		8	240	216	0	200	0	16	24	50 4	50 4		50 4					IM / FL
5*	Українська мова як іноземна / Ukrainian as a Foreign Language	4	1, 2, 3		12								60 12	20 4		20 4					Укр./Ukr.
6*	Українська мова як іноземна / Ukrainian as a Foreign Language		7																20 4		Укр./Ukr.
7	Фізичне виховання (за рахунок вільного часу студентів) / Physical Training (in students' free time)				0																ФВС / PES
	УСЬОГО / TOTAL				**18**	**540**	**336**	**52**	**248**	**0**	**36**	**204**	**10 60 0 8**	**20 70 0 12**	**22 68 0 12**	**0 50 0 4**	**0 0 0 0**	**0 0 0 0**	**0 0 0 0**	**0 0 0 0**	
	Гуманітарні та соціально-економічні дисципліни (вибіркові) / Humanities and socio-economic disciplines (optional)																				
8	Дисципліни з загального каталогу вибіркових навчальних дисциплін / Disciplines from the general catalog of optional educational disciplines				**6**	**180**	**72**	**36**	**24**		**12**	**108**					**18 12 6**	**18 12 6**			
	Природничо-наукові (фундаментальні) дисципліни (обов'язкові) / Natural and scientific (fundamental) disciplines (required)																				
9	Вища математика / Advanced Calculus	1, 2.			12	360	180	80	76	0	24	180	40 38 12	40 38 12							ВМ / AM
10	Фізика / Physics	2.	1.		6	180	90	40	18	20	12	90	20 10 12 6	20 8 8 6							Фізики / Physics
	УСЬОГО / TOTAL				**18**	**540**	**270**	**120**	**94**	**20**	**36**	**270**	**60 48 12 18**	**60 46 8 18**	**0 0 0 0**	**0 0 0 0**	**0 0 0 0**	**0 0 0 0**	**0 0 0 0**	**0 0 0 0**	
	Дисципліни базової (професійної) підготовки за спеціальністю (обов'язкові) / Basic (professional) training disciplines by Programme Subject Area (required)																				
11	Введення в спеціальність / Introduction to the Field of Study		1.		4	120	56	28	8	12	8	64	28 8 12 8								ІКІ/ICE
12	Системи виявлення та протидії атакам / Attack Detection and Counteraction Systems		6.		4	120	56	26	6	16	8	64						26 6 16 8			ІКІ/ICE
13	Спеціальні розділи математики для кібербезпеки / Applied Mathematics for Cybersecurity		3.		4	120	56	32	16	0	8	64			32 16 8						ІКІ/ICE
14	Архітектура КС / Computer Systems Architecture		4.		4	120	56	26	6	16	8	64				26 6 16 8					ІКІ/ICE
15	Схемотехніка / Circuit Engineering		3.		4	120	56	26	6	16	8	64			26 6 16 8						ІКІ/ICE
16	Основи IP-мереж / Basics of IP Networks	2.			4	120	56	24	8	16	8	64		24 8 16 8							ІКІ/ICE
17	Електрорадіовимірювання / Electric Radio Measurements		3.		4	120	56	26	6	16	8	64			26 6 16 8						ІКІ/ICE
18	Програмування. Частина 1 / Programming. Part 1		1		5	150	70	26	14	20	10	80	26 14 20 10								Інф./Inf
19	Програмування. Частина 2 / Programming. Part 2	2			4	120	56	24	8	16	8	64		24 8 16 8							Інф./Inf
20	Програмування. Частина 2 / Programming. Part 2			2КР / 2СР	1	30	2	0	0	0	2	28			2						ІКІ/ICE
21	Об`єктно-орієнтоване програмування / Object-Oriented Programming	3			4	120	56	24	8	16	8	64			24 8 16 8						ІКІ/ICE
22	Крос-платформне програмування / Cross-Platform Programming	4			4	120	56	24	8	16	8	64				24 8 16 8					ІКІ/ICE
23	Безпека життєдіяльності / Life Safety		2.		3	90	42	18	6	12	6	48		18 6 12 6							КІТАРБІ
24	Економіка та бізнес / Economics and Business		7.		3	90	42	18	18	0	6	48							18 18 6		ЕК / EC
25	Нормативно-правове забезпечення ІБ / Regulatory and Legal Support of Information Security		5.		4	120	56	28	20	0	8	64					28 20 8				ІКІ/ICE
26	Теорія інформації та кодування / Information and Coding Theory	4.			4	120	56	24	8	16	8	64				24 8 16 8					ІКІ/ICE
27	Теорія інформації та кодування / Information and Coding Theory			4КР / 4СР	1	30	2	0	0	0	2	28				2					ІКІ/ICE

28	Управління інформаційною безпекою / Information Security Management	6.			4	120	54	18	4	24	8	66																	18	4	24	8										ІКІ/ІСЕ
29	Мережна безпека / Network Security	5.	4.		9	270	130	60	20	32	18	140													30	10	16	9	30	10	16	9											ІКІ/ІСЕ
30	Операційні системи / Operating Systems		1.		4	120	56	26	6	16	8	64	26	6	16	8																										ІКІ/ІСЕ
	УСЬОГО / TOTAL				78	2340	1070	478	176	260	156	1270	80	28	48	26	66	22	44	24	108	36	48	32	104	32	64	35	58	30	16	17	44	10	40	16	18	18	0	6	0	0	0	0	
	РАЗОМ (цикл загальної та спеціальної (фахової) підготовки) / TOTAL (cycle of general and special (professional) training)				**120**	**3600**	**1748**	**686**	**542**	**280**	**240**	**1852**	**150**	**136**	**60**	**52**	**146**	**138**	**52**	**54**	**130**	**104**	**48**	**44**	**104**	**82**	**64**	**39**	**76**	**42**	**16**	**23**	**62**	**22**	**40**	**22**	**18**	**18**	**0**	**6**	**0**	**0**	**0**	**0**	
	ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ / CYCLE OF PROFESSIONAL TRAINING																																											
	Дисципліни професійної та практичної підготовки за освітньою програмою «Управління кібербезпекою» (обов'язкові) / Disciplines of professional and practical training under the educational program "Cybersecurity Management" (required)																																											
31	Основи комп'ютерного моделювання / Fundamentals of Computer Modelling	1			3	90	42	18	6	12	6	48	18	6	12	6																										ІКІ/ІСЕ
32	Математичні основи криптології / Mathematical Foundations of Cryptology		4		5,5	165	78	34	14	20	10	87													34	14	20	10														ІКІ/ІСЕ
33	Основи криптографічного захисту інформації / Basics of Cryptographic Information Security	5			4	120	56	24	24	0	8	64																	24	24		8										ІКІ/ІСЕ
34	Безпроводові технології / Wireless technologies		3		4	120	56	24	8	16	8	64									24	8	16	8																		ІКІ/ІСЕ
35	Локальні мережі та їх безпека / Local Networks and Their Security	3			3	90	42	18	6	12	6	48									18	6	12	6																		ІКІ/ІСЕ
36	Безпека безпроводових мереж / Network Security	5			5	150	70	26	14	20	10	80																	26	14	20	10										ІКІ/ІСЕ
37	Комплексні системи захисту інформації / Complex Information Protection Systems		5		4	120	56	24	8	16	8	64																	24	8	16	8										ІКІ/ІСЕ
38	Основи технічного захисту інформації / Basics of Technical Information Security	5			5	150	70	26	14	20	10	80																	26	14	20	10										ІКІ/ІСЕ
39	Основи технічного захисту інформації / Basics of Technical Information Security			6КР / 6СР	1	30	2	0	0	0	2	28																								2						ІКІ/ІСЕ
40	Основи захисту сучасних операційних систем / Basics of Protecting Modern Operating Systems	6			4	120	44	18	6	12	8	76																					18	6	12	8						ІКІ/ІСЕ
41	Ідентифікація обєктів та користувачів / Identification of Objects and Subscribers	6			3,5	105	48	24	6	12	6	57																					24	6	12	6						ІКІ/ІСЕ
42	Основи аудиту інформаційної безпеки / Basics of Information Security Audit	8			3	90	34	18	10	0	6	56																													18	10		6	ІКІ/ІСЕ
47	Мережна криміналістика / Network Forensics		4		3	120	42	18	6	12	6	78													18	6	12	6														ІКІ/ІСЕ
43	Виробнича практика / Industrial Practical Training		6		4,5	135	0	0	0	0	0	135																															ІКІ/ІСЕ
44	Передатестаційна практика / Pre-Diploma Training		8		4,5	135	0	0	0	0	0	135																															ІКІ/ІСЕ
45	Кваліфікаційна робота / Bachelor's Thesis	8			9	270	0	0	0	0	0	270																															ІКІ/ІСЕ
	УСЬОГО / TOTAL				66	2010	640	272	122	152	94	1370	18	6	12	6	0	0	0	0	42	14	28	14	52	20	32	16	100	60	56	36	42	12	24	16	0	0	0	0	18	10	0	6	
	Дисципліни професійної та практичної підготовки за освітньою програмою «Управління кібербезпекою» (вибіркові)*/ Disciplines of professional and practical training under the educational program "Cybersecurity management" (optional)*																																											
46	Цифрова розвідка та аналіз відкритих джерел / Digital Intelligence and Open Source Analysis		4		3	120	42	18	6	12	6	78													18	6	12	6														ІКІ/ІСЕ
47	Протидія дезінформації та інформаційним загрозам / Countering Disinformation and Information Threats		4		3	120	42	18	6	12	6	78													18	6	12	6														ІКІ/ІСЕ
48	Проєктування, адміністрування та безпека корпоративних мереж / Design, Administration and Security of Corporate Networks	7			5,5	165	65	31	8	16	10	100	**7**																			24	8	16	10						ІКІ/ІСЕ
49	Проєктування, адміністрування та безпека корпоративних мереж / Design, Administration and Security of Corporate Networks			7КР / 7СР	1	30	2	0	0	0	2	28	**0**																							2						ІКІ/ІСЕ
50	Захист систем електронної комерції та мультисервісних систем / Protection of E-commerce Systems and Multi-service Systems		7		4,5	135	69	35	10	16	8	66	**7**																														ІКІ/ІСЕ
51	Системи управління базами данних / Database Management Systems		8		4	120	56	24	8	16	8	64																													24	8	16	8	ІКІ/ІСЕ
52	Мережне програмування / Network Programming	7			6,5	195	70	36	4	20	10	125																					36	4	20	10						ІКІ/ІСЕ
53	Інформаційна безпека в операційних системах Unix / Information Security in Unix Operating Systems		5		4	120	56	24	8	16	8	64																													24	8	16	8	ІКІ/ІСЕ
54	Основи цифрової криміналістики / Fundamentals of Digital Forensics		7		4,5	135	62	28	10	16	8	73																																	ІКІ/ІСЕ
55	Основи аналізу вразливостей та етичний хакінг / Fundamentals of Vulnerability Analysis and Ethical Hacking		7		4,5	135	62	28	10	16	8	73																																	ІКІ/ІСЕ

56	Основи кібербезпеки в мережах 5G / Fundamentals of cybersecurity in 5G networks	8			4	120	56	24	8	16	8	64																													24	8	16	8	IKI/ICE
57	Основи Web-безпеки / Basics of Web Security	7			4,5	135	62	28	10	16	8	73																									28	10	16	8					IKI/ICE
58	Безпека кіберінформаційної інфраструктури / Security of Cyber Information Infrastructure	8			4	120	56	24	8	16	8	64																													24	8	16	8	IKI/ICE
59	Безпека банківських систем / Banking System Security		8		4	120	56	24	8	16	8	64																													24	8	16	8	IKI/ICE
60	Технології транзакцій на основі Blockchain / Blockchain-based Transaction Technologies	8			4	120	56	24	8	16	8	64																													24	8	16	8	IKI/ICE
61	Методи моніторингу частотного ресурсу / Frequency Resource Monitoring Methods		7		4,5	135	62	28	10	16	8	73																									28	10	16	8					IKI/ICE
62	Стеганографія / Steganography		8		4	120	56	24	8	16	8	64																													24	8	16	8	IKI/ICE
63	Основи інформаційної безпеки телекомунікаційних та хмарних технологій / Fundamentals of Information Security of Telecommunications and Cloud Technologies	8			4	120	56	24	8	16	8	64																													24	8	16	8	IKI/ICE
64	Основи побудови та захисту IoT / Basics of IoT Construction and Protection	7			4,5	135	62	28	10	16	8	73																									28	10	16	8					IKI/ICE
65	Основи квантової безпеки та криптографії / Fundamentals of Quantum Security and Cryptography		8		4	120	56	24	8	16	8	64																													24	8	16	8	IKI/ICE
66	Штучний інтелект у кібербезпеці / Artificial Intelligence in Cybersecurity		8		4	120	56	24	8	16	8	64																													24	8	16	8	IKI/ICE
67	Основи DevSecOps у розробці програмного забезпечення / DevSecOps Fundamentals in Software Development		7		4,5	135	62	28	10	16	8	73																									28	10	16	8					IKI/ICE
	Дисципліна обов'язкова для здобувачів вищої освіти чоловічої статі (жіночої статі – добровільно)																																												
68	Базова загальновійськова підготовка (теоретична частина)		ЗДЗ		3	90	60	36	24	0	0	30									36	24	0	0																					
	УСЬОГО / TOTAL				54	1605	712	320	106	188	98	893	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	6	12	6	0	0	0	0	24	8	16	12	168	60	96	48	96	32	64	32	
	РАЗОМ (цикл професійної підготовки) / TOTAL (Professional training cycle)				**120**	**3615**	**1352**	**592**	**228**	**340**	**192**	**2263**	**32**	**6**	**12**	**6**	**0**	**0**	**0**	**0**	**42**	**14**	**28**	**14**	**70**	**26**	**44**	**22**	**100**	**60**	**56**	**36**	**66**	**20**	**40**	**28**	**168**	**60**	**96**	**48**	**114**	**42**	**64**	**38**	
	РАЗОМ (обов'язкові компоненти) / TOTAL (Required components)				**180**	**5430**	**2316**	**922**	**640**	**432**	**322**	**3114**	**168**	**142**	**72**	**58**	**146**	**138**	**52**	**54**	**172**	**118**	**76**	**58**	**156**	**102**	**96**	**55**	**158**	**90**	**72**	**53**	**86**	**22**	**64**	**32**	**18**	**18**	**0**	**6**	**18**	**10**	**0**	**6**	
	Кредитів у семестрі / Credits per semester												**30,00**				**30,00**				**27,00**				**30,00**				**19,50**				**20,00**				**9,00**				**13,50**				
	РАЗОМ (вибіркові компоненти) / TOTAL (Optional components)				**60**	**1785**	**802**	**360**	**124**	**208**	**110**	**983**	**34**	**10**	**12**	**6**	**20**	**8**	**8**	**6**	**0**	**0**	**0**	**0**	**18**	**6**	**12**	**6**	**0**	**0**	**0**	**0**	**24**	**8**	**16**	**12**	**168**	**60**	**96**	**48**	**96**	**32**	**64**	**32**	
	Кредитів у семестрі / Credits per semester												**0,00**				**0,00**				**3,00**				**0,00**				**11,00**				**11,00**				**20,00**				**16,00**				
	УСЬОГО ДЛЯ ПІДГОТОВКИ БАКАЛАВРА / TOTAL FOR BACHELOR'S PREPARATION				**240**	**7200**	**3118**	**1282**	**764**	**640**	**432**	**4097**	**234**	**158**	**96**	**70**	**166**	**146**	**60**	**60**	**172**	**118**	**76**	**58**	**174**	**108**	**108**	**61**	**158**	**90**	**72**	**53**	**110**	**30**	**80**	**44**	**186**	**78**	**96**	**54**	**114**	**42**	**64**	**38**	
	Кредитів у семестрі / Credits per semester												**30,00**				**30,00**				**30,00**				**30,00**				**30,50**				**31,00**				**29,00**				**29,50**				
	ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ ГОДИН / TOTAL HOURS												**558**				**432**				**424**				**451**				**373**				**264**				**414**				**258**				
	КІЛЬКІСТЬ АУДИТОРНИХ ГОДИН НА ТИЖДЕНЬ / NUMBER OF HOURS PER WEEK												**33**				**25**				**25**				**32**				**22**				**19**				**24**				**23**				
	Кількість іспитів / Number of exams												**2**				**4**				**3**				**3**				**4**				**3**				**4**				**3**				
	Кількість заліків / Number of pass												**6**				**3**				**5**				**5**				**4**				**3**				**4**				**2**				
	Кількість курсових проєктів і робіт / Number of term projects and works																**1**				**1**												**1**				**1**								

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

* Для іноземних здобувачів вищої освіти / For foreign applicants of higher education

ПОГОДЖЕНО / AGREED

Перший проректор / First Vice Rector — Андрій ЄРОХІН / Andriy Yerokhin

Керівник проєктної групи за спеціальністю F5 / Head of the Project group by specialty F5 — Олексій ЛЯШЕНКО / Oleksiy Lyashenko

Навчальний план розроблено на основі освітньо-професійної програми «Управління кібербезпекою» за спеціальністю F5 Кібербезпека та захист інформації для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

The curriculum is developed on the basis of the educational and professional program Cybersecurity management in the specialty F5 Cybersecurity and information protection for the first (bachelor) level of higher education

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

Декан факультету КБ / Dean of the Faculty CB — Аркадій СНІГУРОВ / Arkadii Snihurov

Узгоджено на Вченій раді факультету КБ протокол від 30.03.2026р. № 1

Agreed by the Academic Council of the Faculty CB. Protocol of 30.03.2026 No 1

Зав.кафедри ІКІ ім.В.В. Поповського / Head of the Department ICI named after V.V. Popovsky — Олександр ЛЕМЕШКО / Oleksandr Lemeshko