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**

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 2024 року / Admission of 2024

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

Галузь знань **12 Інформаційні технології**
Field of Study **12 Information technologies**

Спеціальність **125 Кібербезпека та захист інформації**
Programme Subject Area **125 Cybersecurity and information protection**

Освітньо-професійна програма **«Управління інформаційною безпекою»**
Educational-Professional Program **«Information security management»**

Кваліфікація / Qualification
Бакалавр із кібербезпеки та захисту інформації/ Bachelor of Cybersecurity Information protection

Тривалість освітньої програми / Official duration of programme
3 роки 10 місяців
3 years 10 months

Вступ на базі: / Access based on:
повної загальної середної освіти (3 рівень НРК)/ complete general secondary education (NQF level 3)

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																		::	::	::	=	=	=	=																		::	::	::	=	=	=	=	=	=	=	=
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 / Industria Practical Training	Передатестаційна практика / Pre-Diploma Training	Кваліфікаційна робота / Bachelor’s Thesis
	::	=	В	ПП	КР

N пп	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)	Вид та обсяг навчальних занять / Type and volume of training sessions						Логічна послідовність освітніх компонентів / Logical sequence of educational components																																Кафедра / Department
							Макс.обсяг аудиторних занять (годин) / Maximum amount of						Кількість аудиторних годин по курсах і семестрах / Number of classroom hours by courses and semesters																															
													1 курс / 1 year				2 курс / 2 year				3 курс / 3 year				4 курс / 4 year																			
													1				2				3				4				5				6				7				8			
													кількість тижнів у семестрі (вивчення дисципліни) / number of weeks in the semester (study of disciplines)																																	
		Екзамен / Exam	Залік / Pass			Всього години / Number of hours	Всього години / 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)	17				17				17				17				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		50		4																	ІМ / FL
5**	Українська мова як іноземна / Ukrainian as a Foreign Language	4	1, 2, 3		12									60		12		20		4		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
	ВСЬОГО / 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**	
	Гуманітарні та соціально-економічні дисципліни (вибіркові) / Humanities and socio-economic disciplines (optional**)**																																											
8			5,6		6	180	72	36	24		12	108																	18	12		6	18	12		6									
	ВСЬОГО / TOTAL				**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
	ВСЬОГО / 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**	
	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/ІСІ
12	Інформаційні технології / Information Technology		6.		4	120	56	26	6	16	8	64																					26	6	16	8									ІКІ/ІСІ
13	Вища математика (спец. розділи) / Advanced Calculus (Special Sections)		3.		4	120	56	32	16	0	8	64									32	16		8																				КРіСТЗІ / CRETISS
14	Архітектура КС / Computer Systems Architecture		4.		4	120	56	26	6	16	8	64													26	6	16	8																	ІКІ/ІСІ
15	Схемотехніка / Circuit Engineering		3.		4	120	56	26	6	16	8	64									26	6	16	8																					КРіСТЗІ / CRETISS
16	Основи теорії кіл / Basics of Circuit Theory	2.			4	120	56	24	8	16	8	64					24	8	16	8																									КРіСТЗІ / CRETISS
17	Електрорадіовимірювання / Electric Radio Measurements		3.		4	120	56	26	6	16	8	64									26	6	16	8																					КРіСТЗІ / CRETISS
18	Програмування 1 частина / Programming part 1		1.		6	180	84	36	12	24	12	96	36	12	24	12																													Інф./Inf
19	Програмування 2 частина / Programming part 2	2.		2КР	4	120	56	24	8	16	8	64					24	8	16	8																									Інф./Inf
20	Програмування 3 частина / Programming part 3	4.	3.		8	240	112	48	16	32	16	128									24	8	16	8	24	8	16	8																	ІКІ/ІСІ
21	Безпека життєдіяльності / Life Safety		2.		3	90	42	18	6	12	6	48					18	6	12	6																									ІКІ/ІСІ
22	Економіка та бізнес / Economics and Business		7.		3	90	42	18	18	0	6	48																									18	18		6					ЕК / EC
23	Нормативно-правове забезпечення ІБ / Regulatory and Legal Support of Information Security		6.		4	120	56	28	20	0	8	64																					28	20		8									КРіСТЗІ / CRETISS
24	Теорія інформації та кодування / Information and Coding Theory	4.		3КР	5	150	70	26	14	20	10	80													26	14	20	10																	ІКІ/ІСІ

25	Управління інформаційною безпекою / Information Security Management	6.			4	120	54	18	4	24	8	66																					18	4	24	8											ІКІ/ІСІ
26	Інформаційно-комунікаційні системи / Information and Communication Systems	5.	4.		9	270	130	60	20	32	18	140													30	10	16	9	30	10	16	9													ІКІ/ІСІ
27	Операційні системи / Operating Systems		1.		4	120	56	26	6	16	8	64	26	6	16	8																													ІКІ/ІСІ
	ВСЬОГО / TOTAL				78	2340	1094	490	180	268	156	1246	90	26	52	28	66	22	44	22	108	36	48	32	106	38	68	35	30	10	16	9	72	30	40	24	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**	**1772**	**698**	**546**	**288**	**240**	**1828**	**160**	**134**	**64**	**54**	**146**	**138**	**52**	**52**	**130**	**104**	**48**	**44**	**106**	**88**	**68**	**39**	**48**	**22**	**16**	**15**	**90**	**42**	**40**	**30**	**18**	**18**	**0**	**6**	**0**	**0**	**0**	**0**		
	ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ / CYCLE OF PROFESSIONAL TRAINING																																															
	Дисципліни професійної та практичної підготовки за освітньою програмою «Управління інформаційною безпекою» (обов'язкові) / Disciplines of professional and practical training under the educational program "Information Security Management" (required)																																															
28	Основи комп'ютерного моделювання / Fundamentals of Computer Modelling	1			3	90	42	18	6	12	6	48	18	6	12	6																															ІКІ/ІСІ
29	Математичні основи криптології / Mathematical Foundations of Cryptology		3		4	120	56	24	24	0	8	64									24	24		8																						ІКІ/ІСІ
30	Основи криптографічного захисту інформації / Basics of Cryptographic Information Security	4			5,5	165	78	34	14	20	10	87													34	14	20	10																	ІКІ/ІСІ
31	Основи IP-мереж / Basics of IP Networks		2		4	120	56	24	8	16	8	64					24	8	16	8																										ІКІ/ІСІ
32	Локальні мережі та їх безпека / Local Networks and Their Security	3			3	90	42	18	6	12	6	48									18	6	12	6																						ІКІ/ІСІ
33	Мережна безпека / Network Security	5	4		8	240	112	44	20	32	16	128													18	6	12	6	26	14	20	10													ІКІ/ІСІ
34	Комплексні системи захисту інформації / Complex Information Protection Systems	5			4	120	56	24	8	16	8	64																	24	8	16	8													ІКІ/ІСІ
35	Основи технічного захисту інформації / Basics of Technical Information Security	5		6КР	6	180	70	26	14	20	10	110																	26	14	20	10													ІКІ/ІСІ
36	Основи захисту сучасних операційних систем / Basics of Protecting Modern Operating Systems	6		7КР	4	120	44	18	6	12	8	76																					18	6	12	8									ІКІ/ІСІ
37	Ідентифікація обєктів та користувачів / Identification of Objects and Subscribers	6			3,5	105	48	24	6	12	6	57																					24	6	12	6									ІКІ/ІСІ
38	Основи аудиту інформаційної безпеки / Basics of Information Security Audit	8			3	90	34	18	10	0	6	56																													18	10		6	ІКІ/ІСІ
39	Виробнича практика / Industrial Practical Training		6		4,5	135	0	0	0	0	0	135																																		ІКІ/ІСІ
40	Передатестаційна практика / Pre-Diploma Training		8		4,5	135	0	0	0	0	0	135																																		ІКІ/ІСІ
41	Кваліфікаційна робота / Bachelor's Thesis	8			9	270	0	0	0	0	0	270																																		ІКІ/ІСІ
	ВСЬОГО / TOTAL				66	1980	638	272	122	152	92	1342	18	6	12	6	24	8	16	8	42	30	12	14	52	20	32	16	76	36	56	28	42	12	24	14	0	0	0	0	18	10	0	6		
	Дисципліни професійної та практичної підготовки за освітньою програмою «Управління інформаційною безпекою» (вибіркові)*/ Disciplines of professional and practical training under the educational program "Information security management" (optional)*																																															
42	Безпека безпроводових мереж / Safety of Wireless Networks		7		4,5	135	62	28	10	16	8	73																									28	10	16	8					ІКІ/ІСІ
43	Мережна криміналістика / Network Forensics		4		3	120	42	18	6	12	6	78													18	6	12	6																	ІКІ/ІСІ
44	Проєктування, адміністрування та безпека корпоративних мереж / Design, Administration and Security of Corporate Networks	7		8КР	5	150	56	24	8	16	8	94																									24	8	16	8					ІКІ/ІСІ
45	Основи побудови безпроводових мереж / Fundamentals of Building Wireless Networks		5		4	120	56	24	8	16	8	64																	24	8	16	8													ІКІ/ІСІ
46	Системи виявлення та протидії атакам / Attack Detection and Counteraction Systems		6		4	120	56	24	8	16	8	64																					24	8	16	8									ІКІ/ІСІ
47	Захист систем електронної комерції та мультисервісних систем / Protection of E-commerce Systems and Multi-service Systems		7		4,5	135	62	28	10	16	8	73																									28	10	16	8					ІКІ/ІСІ
48	Системи управління базами данних / Database Management Systems		8		4	120	56	24	8	16	8	64																													24	8	16	8	ІКІ/ІСІ
49	Мережне програмування / Network Programming	7			5	150	70	36	4	20	10	80																									36	4	20	10					ІКІ/ІСІ
50	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/ІСІ
51	Основи цифрової криміналістики / Fundamentals of Digital Forensics		7		5	150	70	36	4	20	10	80																									36	4	20	10					ІКІ/ІСІ
52	Основи аналізу вразливостей та етичний хакінг / Fundamentals of Vulnerability Analysis and Ethical Hacking		7		4,5	135	62	28	10	16	8	73																									28	10	16	8					ІКІ/ІСІ

| | | |