МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Харківський національний університет радіоелектроніки

ЗАТВЕРДЖЕНО
Вченою радою ХНУРЕ протокол № _1__
від «__31__» __01_____2022 року

ЗАТВЕРДЖУЮ
Перший проректора ХНУРЕ
_____ Ігор РУБАН
«_31__» _____01_____ 2022 року

Н А В Ч А Л Ь Н И Й П Л А Н

Прийом 2022 року

Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти

Галузь знань 12 Інформаційні технології

Спеціальність 126 Інформаційні системи та технології

Освітньо-професійна програма «Інформаційні системи та технології»

Кваліфікація Бакалавр з інформаційних систем та технологій

Строк навчання 3 роки 10 місяців

На основі повної загальної середньої освіти

Форма організації освітнього процесу - денна

Г р а ф і к н а в ч а л ь н о г о п р о ц е с у

Курс	Вересень					Жовтень				Листопад					Грудень				Січень				Лютий				Березень					Квітень				Травень					Червень				Липень					Серпень				
	номер тижня																																																					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	#	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	КР									

Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Канікули	Виробнича практика	Передатестаційна практика	Кваліфікаційна робота
	::	=	В	ПП	КР

N пп	Освітній компонент	Підсумковий контроль		курсове проектування Обсяг освітніх компонентів у кредитах ЄКТС Кредиты (1 кр.=30 год.)		Вид та обсяг навчальних занять						мін. обсяг СРС (г	Логічна послідовність освітніх компонентів (кількість аудиторних годин по курсах і семестрах)																																кафедра
		екзамени	заліки			Всього годин	Макс. обсяг аудиторних занять						1 курс								2 курс								3 курс								4 курс								
							всього	лекції	практичні заняття	лабораторні роботи	Консультації		1				2				3				4				5				6				7				8				
													кількість тижнів у семестрі (вивчення дисциплін)																																
													17				17				17				17				17				14				17				8			
													лк	пз	лб	конс	лк	пз	лб	конс	лк	пз	лб	конс	лк	пз	лб	конс	лк	пз	лб	конс	лк	пз	лб	конс	лк	пз	лб	конс	лк	пз	лб	конс	
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	48
ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ																																												
ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ТА СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ																																												
Гуманітарні та соціально-економічні дисципліни (обов'язкові)																																												
1	**Українське фахове мовлення**		2		4	120	48	20	20		8	72					20	20		8																									Укр.
2	**Філософія**	3			4	120	48	20	20		8	72									20	20		8																					Філ.
3	**Іноземна мова**	4	1,2,3		8	240	216		200		16	24		50		4		50		4		50		4		50		4																	Ін.мов
4*	**Українська мова як іноземна**	4	1,2,3		12									60		12		20		4		20		4		20		4																	МП
5	**Основи права**		1		2	60	24	10	10		4	36	10	10		4																													Філ.
6	**Фізичне виховання (за рахунок вільного часу студентів)**		2,4, 6,7																																										Фізвих.
7*	**Українська мова як іноземна**		7																																					20		4					МП
	ВСЬОГО				**18**	**540**	**336**	**50**	**250**		**36**	**204**	**10**	**60**		**8**	**20**	**70**		**12**	**20**	**70**		**12**		**50**		**4**																		
Природничо-наукові (фундаментальні) дисципліни (обов'язкові)																																												
8	**Вища математика**	1.2			12	360	180	80	76		24	180	40	38		12	40	38		12																									ПМ
9	**Фізика**	2			6	180	90	40	38		12	90					40	38		12																									Фіз.
	ВСЬОГО				**18**	**540**	**270**	**120**	**114**		**36**	**270**	**40**	**38**		**12**	**80**	**76**		**24**																									
	ВСЬОГОЗА ЦИКЛОМ				**36**	**1080**	**606**	**170**	**364**		**72**	**474**	**50**	**98**		**20**	**100**	**146**		**36**	**20**	**70**		**12**		**50**		**4**																	
ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ																																												
	Дисципліни базової (професійної) підготовки за спеціальністю (обов'язкові)																																												
10	**Безпека життєдіяльності**		**2**		3	90	42	18	6	12	6	48					18	6	12	**6**																									ІКІ
11	**Економіка та бізнес**		7		3	90	42	18	6	12	6	48																									18	6	12	6					ЕК
12	**Дискретна математика**	1			7	210	98	42	42		14	112	42	42		14																													ІУС
13	**Спеціальні розділи вищої математики**	4	3		6	180	84	36	36		12	96									18	18		6	18	18		6																	ІКІ
14	**Теорія алгоритмів**	1			5	150	70	30	30		10	80	30	30		10																													ІУС
15	**Основи програмування**	2			5	150	70	30	30		10	80					30	30		10																									СТ
16	**Об'єктно-орієнтоване програмування**	4	3	4КР	8	240	104	48	8	32	16	136									24	4	16	8	24	4	16	8																	ІКІ
17	**Операційні системи**	1			4	120	56	22	10	16	8	64	22	10	16	8																													ІКІ
18	**Проектування баз даних та знань**	5			6	180	84	36	12	24	12	96																									36	12	24	12					ІКІ
19	**Електроніка та схемотехніка інформаційних систем**	3			6	180	84	36	16	20	12	96									36	**16**	**20**	12																					РТІКС
20	**Теорія інформаційних систем**	4			4	120	56	24	24		8	64													24	24		8																	ІУС
21	**Основи IP-мереж**	2	1		8	240	112	46	18	32	16	128	22	10	16	8	24	8	16	8																									ІКІ
22	**Проектування інформаційних систем**	6		6КР	5	150	56	24	8	16	8	94																													24	8	16	8					РТІКС
23	**Безпека інформаційних систем**	6			4	120	56	24	8	16	8	64																													24	8	16	8					РТІКС
24	**Методи аналізу та оцінки стану безпеки інформаційних систем**	7			4	120	56	24	8	16	8	64																																	24	8	16	8					ІКІ
	ВСЬОГО				**78**	**2340**	**1070**	**458**	**262**	**196**	**154**	**1270**	**116**	**92**	**32**	**40**	**72**	**44**	**28**	**24**	**78**	**38**	**36**	**26**	**66**	**46**	**16**	**22**	**36**	**12**	**24**	**12**	**48**	**16**	**32**	**16**	**42**	**14**	**28**	**14**					

	Дисципліни професійної та практичної підготовки за освітньою програмою «Інформаційні системи та технології» (обов'язкові)																																												
25	**Основи планування та адміністрування служб доступу до інформаційних ресурсів**	6			5	150	70	30	10	20	10	80																			30	10	20	10											ІКІ
26	**Адміністрування та управління інформаційною безпекою хмарних технологій**	8			4.5	135	64	26	10	20	8	71																													26	10	20	8	ІКІ
27	**Управління IT-проектами**		5		4	120	56	24	8	16	8	64																	24	8	16	8											ІКІ
28	**Моделювання та прогнозування інформаційних систем та мереж**		4		3	90	42	18	6	12	6	48														18	6	12	6															ІКІ
29	**Технології управління трафіком в інфокомунікаційних системах та мережах**	5		5КР	5	150	56	24	8	16	8	94																	24	8	16	8											ІКІ
30	**Основи криптографічного захисту інформації**	4			6	180	84	36	16	20	12	96													36	16	20	12															ІКІ
31	**Мережне програмування**		7	7КР	5	150	56	30	2	16	8	94																					30	2	16	8							ІКІ
32	**Надійність та відмовостійкість інформаційних систем та мереж**	3		3КР	6	180	70	30	10	20	10	110								30	10	20	10																			ІКІ
33	**Методи оптимізації інформаційних систем та мереж**		3		5	150	70	30	10	20	10	80								30	10	20	10																			ІКІ
34	**Технології тестування програмного забезпечення інформаційних систем**		6		4.5	135	64	26	10	20	8	71																			26	10	20	8									ІКІ
35	**Виробнича практика**		6		4.5	135						135																															ІКІ
36	**Передатестаційна практика**		8		4.5	135						135																															ІКІ
37	**Кваліфікаційна робота**	8			9	270						270																															ІКІ
	ВСЬОГО				**66**	**1980**	**632**	**274**	**90**	**180**	**88**	**1348**								**60**	**20**	**40**	**20**	**54**	**22**	**32**	**18**	**48**	**16**	**32**	**16**	**56**	**20**	**40**	**18**	**30**	**2**	**16**	**8**	**26**	**10**	**20**	**8**	
	ВСЬОГО ЗА ЦИКЛОМ				**144**	**4320**	**1702**	**732**	**352**	**376**	**242**	**2618**	**116**	**92**	**32**	**40**	**72**	**44**	**28**	**24**	**138**	**58**	**76**	**46**	**120**	**68**	**48**	**40**	**84**	**28**	**56**	**28**	**104**	**36**	**72**	**34**	**72**	**16**	**44**	**22**	**26**	**10**	**20**	**8**	
	ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОБОВЯЗКОВИХ КОМПОНЕНТІВ				**180**	**5400**	**2308**	**902**	**716**	**376**	**314**	**3092**	**166**	**190**	**32**	**60**	**172**	**190**	**28**	**60**	**158**	**128**	**76**	**58**	**120**	**118**	**48**	**44**	**84**	**28**	**56**	**28**	**104**	**36**	**72**	**34**	**72**	**16**	**44**	**22**	**26**	**10**	**20**	**8**	
	ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ																																											
	ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ТА СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ																																											
	Гуманітарні та соціально-економічні дисципліни (вибіркові)																																											
	ВСЬОГО ЗА ЦИКЛОМ				**6**	**180**	84	72			12	96																																	
	ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ																																											
	Дисципліни професійної та практичної підготовки за освітньою програмою «Інформаційні системи та технології» (вибіркові)																																											
38	**Технології мережної безпеки в інформаційних системах**		8		4	120	56	24	8	16	8	64																													24	8	16	8	ІКІ
39	**Методи та технології побудови кіберстійких інфокомунікаційних мереж**		4		4	120	56	24	8	16	8	64													24	8	16	8															ІКІ
40	**Організація, збереження та захист баз даних**	7			5	150	70	30	10	20	10	80																					30	10	20	10							ІКІ
41	**Розробка безпечних додатків та сервісів з використанням методології та інструментів DevSecOps**		8		4	120	56	24	8	16	8	64																													24	8	16	8	ІКІ
42	**Основи побудови безпроводових мереж**	6			4	120	56	24	8	16	8	64																			24	8	16	8									ІКІ
43	**Захист систем електронної комерції та мультисервісних систем**	7			5	150	70	36	4	20	10	80																					36	4	20	10							ІКІ
44	**Методи машинного навчання**	8			4	120	56	24	8	16	8	64																													24	8	16	8	ІКІ
45	**Технології транзакцій на основі Blockchain**	8			4	120	56	24	8	16	8	64																													24	8	16	8	ІКІ
46	**Основи Web-безпеки**	7			5	150	70	36	4	20	10	80																					36	4	20	10							ІКІ
47	**Системи підтримки прийняття рішень**		4		4	120	56	24	8	16	8	64													24	8	16	8															ІКІ
48	**Технології віртуалізації та побудови хмарної обчислювальної та мережної інфраструктури**	5			4	120	56	24	8	16	8	64																	24	8	16	8											ІКІ
49	**Хмарні технології інформаційних систем**		4		4	120	56	24	8	16	8	64													24	8	16	8															ІКІ
50	**Розробка програмного забезпечення інформаційно-комунікаційних систем з використанням методології та інструментів DevOps**		7		3	90	42	18	6	12	6	48																					18	6	12	6							ІКІ

51	**Сучасні технології для розробки, розгортання та захисту програм і даних у хмарному середовищі**		7		3	90	42	18	6	12	6	48																									18	6	12	6					ІКІ
52	**Інструментальні засоби аналізу даних**		5		4	120	56	24	8	16	8	64																			24	8	16	8											ІКІ
53	**Організація та інформаційне забезпечення управлінської діяльності**		5		4	120	56	24	8	16	8	64																			24	8	16	8											ІКІ
54	**Адміністрування мережних операційних систем**		5		4	120	56	24	8	16	8	64																			24	8	16	8											ІКІ
55	**Алгоритми інтелектуального аналізу даних та видобування знань**		5		4	120	56	24	8	16	8	64																			24	8	16	8											ІКІ
	ВСЬОГО ЗА ЦИКЛОМ				**54**	**1620**	**756**	**336**	**96**	**216**	**108**	**864**													**48**	**16**	**32**	**16**	**72**	**24**	**48**	**24**	**24**	**8**	**16**	**8**	**120**	**24**	**72**	**36**	**72**	**24**	**48**	**24**	
	ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ВИБІРКОВИХ КОМПОНЕНТІВ				**60**	**1800**	**840**	**408**	**96**	**216**	**120**	**960**													**48**	**16**	**32**	**16**	**108**	**24**	**48**	**30**	**60**	**8**	**16**	**14**	**120**	**24**	**72**	**44**	**98**	**34**	**68**	**32**	
	ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОБОВ'ЯЗКОВИХ КОМПОНЕНТІВ				**180**	**5400**	**2308**	**902**	**716**	**376**	**314**	**3092**	**166**	**190**	**32**	**60**	**172**	**190**	**28**	**60**	**158**	**128**	**76**	**58**	**120**	**118**	**48**	**44**	**84**	**28**	**56**	**28**	**104**	**36**	**72**	**34**	**72**	**16**	**44**	**22**	**26**	**10**	**20**	**8**	
	ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ				**240**	**7200**	**3148**	**1310**	**812**	**592**	**434**	**4052**	**166**	**190**	**32**	**60**	**172**	**190**	**28**	**60**	**158**	**128**	**76**	**58**	**168**	**134**	**80**	**60**	**192**	**52**	**104**	**58**	**164**	**44**	**88**	**48**	**192**	**40**	**116**	**58**	**98**	**34**	**68**	**32**	
Обов'язкові компоненти (кредитів у семестрі)													**30**				**30**				**30**				**22**				**15**				**18.0**				**12**				**18.0**			
Вибіркові компоненти (кредитів у семестрі)																									8				15				12.0				18				12.0			
ВСЬОГО КРЕДИТІВ В СЕМЕСТРІ													**30**				**30**				**30**				**30**				**30**				**30**				**30**				**30**			
ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ ГОДИН													**448**				**450**				**420**				**442**				**406**				**344**				**406**				**232**			
КІЛЬКІСТЬ АУДИТОРНИХ ГОДИН НА ТИЖДЕНЬ													**26**				**26**				**25**				**26**				**24**				**25**				**24**				**29**			
Кількість іспитів													**3**				**4**				**3**				**5**				**3**				**4**				**4**				**3**			
Кількість заліків													**4**				**3**				**4**				**3**				**3**				**2**				**3**				**2**			
Кількість курсових проектів і робіт																					**1**				**1**				**1**				**1**				**1**							

* Для іноземних здобувачів вищої освіти

ПОГОДЖЕНО

Перший проректор Ігор РУБАН

Керівник ОМЦ Ігор МАГДАЛІНА

Начальник НВ Аліна МІХНОВА

Гарант освітньої програми Інформаційні системи та технології Олександр ЦОПА

Декан факультету ІК Аркадій СНІГУРОВ

Зав.кафедри ІКІ ім. В.В. Поповського Олександр ЛЕМЕШКО

Навчальний план розроблено на основі освітньо-професійної програми «Інформаційні системи та технології» за спеціальністю 126 Інформаційні системи та технології для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Погоджено на Вченій раді факультету ІК протокол № 1 від 13 січня 2023 р.