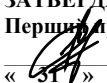


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Харківський національний університет радіоелектроніки

ЗАТВЕРДЖЕНО
Вченою радою ХНУРЕ протокол № 1 від
« 31 » 01 _____ 2022 року

НА В Ч А Л Ь Н И Й П Л А Н

ЗАТВЕРДЖУЮ
Перший проректор ХНУРЕ
 Ігор РУБАН
« 31 » 01 _____ 2022 року

Прийом 2022 року

Другий (магістерський) рівень вищої освіти

Галузь знань 17 Електроніка та телекомунікації

Спеціальність 172 Телекомунікації та радіотехніка

Освітньо-наукова програма «Телекомунікаційні системи та мережі»

Кваліфікація Магістр, Телекомунікації та радіотехніка, Телекомунікаційні системи та мережі
Строк навчання 1 рік 9 місяців

На основі ступеню Бакалавр

Форма організації освітнього процесу - денна

Графік навчального процесу

Курс	Вересень		Жовтень							Листопад							Грудень							Січень							Лютий							Березень							Квітень							Травень							Червень							Липень							Серпень						
	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																		=	=	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	нд	кр	кр	кр	кр	кр	кр	кр	кр	кр	кр	кр	кр	кр	кр	кр	кр	кр	кр	кр	кр	кр	кр	кр	кр	кр	кр	кр	кр	кр	кр	кр																		

Теоретичне навчання

Екзаменаційна сесія

Канікули

Науково-дослідна практика

Кваліфікаційна робота

N з/п	Освітня компонента	Підсумковий контроль		курсове проєктування	Обсяг освітньої компоненти у кредитах ЄКТС (1 кредит=30 годин)	Вид та обсяг навчальних занять							Логічна послідовність освітніх компонентів (кількість аудиторних годин по курсах і семестрах)																кафедра
		екзамен	залік			Всього годин	Макс.обсяг аудиторних					мін.обсяг ЄРС (годин)	1 курс				2 курс												
							всього	лекції	практичні заняття	лабораторні роботи	Консультації		1	2	3	4													
		кількість тижнів у семестрі (вивчення дисциплін)																											
		17				17				17				14															
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
ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ																													
ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ТА СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ																													
Гуманітарні та соціально-економічні дисципліни (обов'язкові)																													
1*	Українська мова як іноземна		1		3	90	48		36		12	42		36		12													МП
1	Фізичне виховання (за рахунок вільного часу студентів)		1																										Фізвих.
ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ																													
Дисципліни базової (професійної) підготовки за спеціальністю (обов'язкові)																													
2	Основи наукових досліджень в телекомунікаціях та радіотехніці	1			6	180	72	36	4	20	12	108	36	4	20	12													ІКІ
3	Методи та технології проєктування ТК РТ систем	1		ІКР	6	180	60	30	4	16	10	120	30	4	16	10													ІМІ
4	Новітні напрямки розвитку ТК РТ систем	1			5	150	56	26	4	16	10	94	26	4	16	10													ІКІ
5	Основи теорії прийняття рішень в ТК РТ системах	2			6	180	72	36	4	20	12	108				36	4	20	12										ІМІ
6	Інтелектуальні технології в ТК РТ	2			6	180	72	36	4	20	12	108				36	4	20	12										ІМІ
7	Перспективні безпроводові ТКРТ системи	3		ЗКР	5	150	48	24	4	12	8	102									24	4	12	8					ІКІ
8	Сучасні програмні засоби моделювання ТКРТ систем	3			5	150	56	26	4	16	10	94									26	4	16	10					ІМІ
	ВСЬОГО				39	1170	436	214	28	120	74	734	92	12	52	32	72	8	40	24	50	8	28	18					

Дисципліни професійної та практичної підготовки за освітньою програмою «Телекомунікаційні системи та мережі» (обов'язкові)																										
9	Мультисервісні мережі зв'язку наступних поколінь	1		4	120	48	24	4	12	8	72	24	4	12	8											ІКІ
10	Системи управління транспортними мережами	1		5	150	60	30	4	16	10	90	30	4	16	10											ІКІ
11	Алгоритми управління та адаптації в ТКС		1	4	120	48	24	4	12	8	72	24	4	12	8											ІКІ
12	Інфокомунікаційні технології в ІоТ	2		2КР	4	120	36	18	4	8	6	84				18	4	8	6							ІКІ
13	Логістика в інфокомунікаційних системах		2	4	120	48	24	4	12	8	72				24	4	12	8								ІКІ
14	Науково-дослідна практика		4	12	360						360															ІКІ
15	Кваліфікаційна робота	4		18	540						540															ІКІ
ВСЬОГО				51	1530	240	120	20	60	40	1290	78	12	40	26	42	8	20	14	0	0	0	0			
ВСЬОГО ЗА ЦИКЛОМ				80	2700	676	334	48	180	114	2024	170	24	92	58	114	16	60	38	50	8	28	18			
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОБОВ'ЯЗКОВИХ КОМПОНЕНТІВ				80	2700	676	334	48	180	114	2024	170	24	92	58	114	16	60	38	50	8	28	18			
ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ																										
ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ТА СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ																										
Гуманітарні та соціально-економічні дисципліни (вибіркові)																										
ВСЬОГО ЗА ЦИКЛОМ				3	90	36	18	12		6	54					18	12		6							
ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ																										
Дисципліни професійної та практичної підготовки за освітньою програмою «Телекомунікаційні системи та мережі» (вибіркові) Перелік вибірових компонентів може бути доповнено у робочому																										
21	Сенсорні системи ІК		2	3	90	36	18	4	8	6	54				18	4	8	6								ІКІ
22	Метрологічне забезпечення ТКС	2		4	120	48	24	4	12	8	72				24	4	12	8								ІКІ
23	Менеджмент та мережне адміністрування підприємств		3	5	150	60	30	4	16	10	90								30	4	16	10				ІКІ
24	Оптичні технології в телекомунікаціях		3	5	150	60	30	4	16	10	90								30	4	16	10				ІКІ
25	Системи інформаційної безпеки	3		5	150	60	30	4	16	10	90								30	4	16	10				ІКІ
26	Конвергенція телекомунікаційних мереж та послуг	3		5	150	60	30	4	16	10	90								30	4	16	10				ІКІ
27	Системи телебачення нових поколінь		2	3	90	36	18	4	8	6	54				18	4	8	6								ІКІ
28	Пірингові та віртуальні приватні мережі	2		4	120	48	24	4	12	8	72				24	4	12	8								ІКІ
29	Домашні мережі «at home»	3		5	150	60	30	4	16	10	90								30	4	16	10				ІКІ
30	Методи забезпечення електромагнітної сумісності в ІК	3		5	150	60	30	4	16	10	90								30	4	16	10				ІКІ

31	Інфокомунікаційні послуги та якість обслуговування в ІКС	3	5	150	60	30	4	16	10	90										30	4	16	10														ІКІ		
32	Широкосмугові оптичні телекомунікаційні системи	3	5	150	60	30	4	16	10	90										30	4	16	10														ІКІ		
ВСЬОГО ЗА ЦИКЛОМ																																							
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ВИБІРКОВИХ КОМПОНЕНТІВ																																							
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОБОВ'ЯЗКОВИХ КОМПОНЕНТІВ																																							
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ																																							
Обов'язкові компоненти (кредитів у семестрі)											30		20		10		30																						
Вибіркові компоненти (кредитів у семестрі)											0		10		20		0																						
ВСЬОГО КРЕДИТІВ В СЕМЕСТРІ											30		30		30		30																						
ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ ГОДИН											344		348		344		0																						
КІЛЬКІСТЬ АУДИТОРНИХ ГОДИН НА ТИЖДЕНЬ											20		20		20		0																						
Кількість іспитів											5		4		4		1																						
Кількість заліків											2		3		2		1																						
Кількість курсових проектів і робіт											1		1		1																								

* Для іноземних здобувачів вищої освіти

ПОГОДЖЕНО

Перший проректор



Ігор РУБАН

Керівник ОМЦ



Ігор МАГДАЛІНА

Начальник НВ



Аліна МІХНОВА

Керівник проектної групи
за спеціальністю 172



Валерій БЕЗРУК

Телекомунікації та радіотехніка
Декан факультету ІК



Аркадій СНИГУРОВ

Зав.кафедри ІКІ ім. В.В.



Олександр ЛЕМЕШКО

Навчальний план розроблено на основі освітньо-наукової програми
«Телекомунікаційні системи та мережі»
за спеціальністю 172 Телекомунікації та радіотехніка
для другого (магістерського) рівня вищої освіти

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