МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ

ЗАТВЕРДЖЕНО
Вченою радою ХНУРЕ протокол №2
від "26" лютого 2021 року

ЗАТВЕРДЖУЮ
Ректор ХНУРЕ
_____ В.В. Семенець
"26" _____ 2021 р.

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Прийом 2021 року

Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти

Галузь знань 17 Електроніка та телекомунікації

Спеціальність 172 Телекомунікації та радіотехніка

Освітньо-професійна програма «Радіоелектронні засоби вбудованих систем»

Кваліфікація Бакалавр, Телекомунікації та радіотехніка, Радіоелектронні засоби вбудованих систем

Строк навчання 3 роки 10 місяців

На основі повної загальної середньої освіти

Форма організації освітнього процесу - денна

Графік навчального процесу

Курс	Вересень				Жовтень					Листопад				Грудень				Січень				Лютий				Березень				Квітень				Травень				Червень				Липень				Серпень			
	номер тижня																																																
	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	КР								

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

N з/п	Освітня компонента	Підсумковий контроль		курсове проектування	Обсяг освітньої компоненти у кредитах ЄКТС (1кр=30год)	Вид та обсяг навчальних занять						мін обсяг СРС (годин)	Логічна послідовність освітніх компонентів (кількість аудиторних годин по курсах і семестрах)																																		Кафедра
							Макс.обсяг аудиторних занять (годин)						1 курс								2 курс								3 курс								4 курс								
													1				2				3				4				5				6				7				8				
													кількість тижнів у семестрі (вивчення дисциплін)																																
													17				17				17				14				17				14				17				11				
		екзамен	залік			Всього годин	всього	лекції	практичні заняття	лабораторні роботи	Консультації		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	46
	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	Іноземна мова	4	1,2,3		8	240	216		200		16	24		50		4		50		4		50		4		50		4																	Ін.мов
3*	Українська мова як іноземна	4	1,2,3		12									60		12		20		4		20		4		20		4																	МП
4	Філософія	3			4	120	48	24	16		8	72									24	16		8																					Філ.
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		0																																								ФВС
7*	Українська мова як іноземна		7																																			20		4					МП
	ВСЬОГО				18	540	336	54	246	0	36	204	10	60	0	8	20	70	0	12	24	66	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)																																												
8	Соціальна психологія і конфліктологія		5		3	90	36	18	12		6	54																	18	12		6													Філ.
9	Психологія управління		5		3	90	36	18	12		6	54																	18	12		6													Філ.
10	Імідж сучасного спеціаліста		5		3	90	36	18	12		6	54																	18	12		6													Філ.
11	Soft scills: соціально-психологічні аспекти професійної компетентності		5		3	90	36	18	12		6	54																	18	12		6													Філ.
12	Правові основи професійної діяльності		5		3	90	36	18	12		6	54																	18	12		6													Філ.
13	Екологічна безпека		5		3	90	36	18	12		6	54																	18	12		6													ОП
14	Історія Слобідської України		5		3	90	36	18	12		6	54																	18	12		6													Укр
15	Історія української культури в контексті світової		5		3	90	36	18	12		6	54																	18	12		6													Укр.
16	Іноземна мова для професійної комунікації		5, 6		6	180	72	0	60		12	108																		30		6		30		6									ІМ
17	Логіка		6		3	90	36	18	12		6	54																					18	12		6									Філ.
18	Політичні проблеми сучасного суспільства		6		3	90	36	18	12		6	54																					18	12		6									Філ.
19	Демократія: від теорії до практики		6		3	90	36	18	12		6	54																					18	12		6									Укр
20	Етичні проблеми сучасного суспільства		6		3	90	36	18	12		6	54																					18	12		6									Філ
21	Гендерні проблеми сучасного суспільства		6		3	90	36	18	12		6	54																					18	12		6									Філ
22	Історія науки і техніки		6		3	90	36	18	12		6	54																					18	12		6									Філ.
23	Організація управління умовами праці		6		3	90	36	18	12		6	54																					18	12		6									Філ.
24	Історія української державності		6		3	90	36	18	12		6	54																					18	12		6									Укр
25	Академічна іноземна мова Практичний курс		8		5	150	136		126		10	14																										30		6		20		4	ІМ
26*	Українська мова як іноземна	6	5		6	180	72		60		12	108																		30		6		30		6									Укр
	ВСЬОГО				6	180	72	36	24	0	12	108	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	12	0	6	18	12	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Природничо-наукові (фундаментальні) дисципліни (обов'язкові)																																												
27	Вища математика	1,2			12	360	180	80	76		24	180	40	38		12	40	38		12																									ВМ
28	Фізика	2	1		6	180	90	40	18	20	12	90	20	10	12	6	20	8	8	6																									Фізики
	ВСЬОГО				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)

	...життєдіяльності		2		3	90	42	18	6	12	6	48					18	6	12	6																									ОП
	...економіка та бізнес		7		3	90	42	18	18	0	6	48																									18	18		6					ЕК
31	Програмування, ч.1	1			5	150	70	30	10	20	10	80	30	10	20	10																													КІТАМ
32	Метрологія		1		3	90	42	18	6	12	6	48	18	6	12	6																													МТЕ
33	Вступ до спеціальності		1		3	90	42	18	18	0	6	48	18	18		6																													ПЕЕА
34	Програмування, ч.2	2		2КР	4	120	56	24	8	16	8	64					24	8	16	8																									КІТАМ
35	Основи схемотехніки, ч.1	2			4	120	56	24	8	16	8	64					24	8	16	8																									КРІСТЗІ
36	Основи комп'ютерного моделбвання та проектування засобів ТКРТ 1ч		3		3	90	42	18	6	12	6	48									18	6	12	6																					ПЕЕА
37	Основи електродинаміки, направляючі та випромінюючі системи, ч.1		3		3	90	42	18	6	12	6	48									18	6	12	6																					КРІСТЗІ
38	Основи схемотехніки, ч.2	3			5	150	70	30	10	20	10	80									30	10	20	10																					РТІКС
39	Технології засобів ТКРТ, ч.1	3			4	120	56	24	8	16	8	64									24	8	16	8																					КІТАМ
40	Основи комп'ютерного моделбвання та проектування засобів ТКРТ, ч.2	4			5	150	70	30	10	20	10	80													30	10	20	10																	ПЕЕА
41	Основи електродинаміки, направляючі та випромінюючі системи, ч.2		4		3	90	42	18	6	12	6	48													18	6	12	6																	КРІСТЗІ
42	Теорія сигналів та передавання інформації, ч.1	4			4	120	56	24	8	16	8	64													24	8	16	8																	КРІСТЗІ
43	Основи теорії телекомунікаційних та радіотехнічних систем, ч.1		4		3	90	42	18	6	12	6	48													18	6	12	6																	МІРЕС
44	Теорія сигналів та передавання інформації, ч.2	5		5КР	4	120	56	24	8	16	8	64																	24	8	16	8													МІРЕС
45	Основи мережних та мультимедійних технологій	5			4	120	56	24	8	16	8	64																	24	8	16	8													МІРЕС
46	Проектування пристоїв на мікроконтроллерах і ПЛІС. Мікроконтроллери		5		4	120	56	12	0	36	8	64																	12		36	8													МТС
47	Технології засобів ТКРТ, ч.2	5			4	120	56	24	8	16	8	64																	24	8	16	8													РТІКС
48	Основи теорії телекомунікаційних та радіотехнічних систем, ч.2		5		3	90	42	18	6	12	6	48																	18	6	12	6													МІРЕС
49	Проектування пристоїв на мікроконтроллерах і ПЛІС. ПЛІС		6		4	120	56	12	0	36	8	64																					12		36	8									МТС
	ВСЬОГО				78	2340	1092	444	164	328	156	1248	66	34	32	22	66	22	44	22	90	30	60	30	90	30	60	30	102	30	96	38	12	0	36	8	18	18	0	6	0	0	0	0	
	РАЗОМ (цикл загальної та спеціальної (фахової) підготовки)				120	3600	1770	650	532	348	240	1830	136	142	44	48	146	138	52	52	114	96	60	42	90	80	60	34	118	44	96	44	28	14	36	14	18	18	0	6	0	0	0	0	

ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ

	Дисципліни професійної та практичної підготовки за освітньою програмою «Радіоелектронні засоби вбудованих систем» (обов'язкові)																																											
50	Конструкційні матеріали та технології виготовлення РЕА	1			6	180	84	42	10	20	12	96	42	10	20	12																												ПЕЕА
51	Основи електроніки та мікроелектроніки		2		4	120	56	28	0	20	8	64					28		20	8																								ПЕЕА
52	Фізико-теоретичні основи проектування РЕА		3		4	120	56	28	8	12	8	64									28	8	12	8																				ПЕЕА
53	Елементна база РЕА		3	3КР	5	150	70	32	8	20	10	80									32	8	20	10																				ПЕЕА
54	Проектування пристоїв на мікроконтроллерах і ПЛІС. MATLAB і VHDL		4		2	60	28	6	0	18	4	32													6		18	4																МТС
55	Обробка сигналів		4		4	120	56	28	20	0	8	64													28	20		8																ПЕЕА
56	Основи автоматики та управління	4	5	4КР	7	210	98	42	14	28	14	112													18	6	12	6	24	8	16	8												КІТАМ
58	Конструювання РЕА	6		6КР	4	120	56	26	6	16	8	64																					26	6	16	8								ПЕЕА
59	Інформаційно-вимірювальні системи	6			6	180	84	36	16	20	12	96																					36	16	20	12								ПЕЕА
60	Мікроконтролери в вбудованих системах	7	8		6	180	84	40	0	32	12	96																									20		16	6	20		16	6	ПЕЕА
61	Виробнича практика		6		4,5	135																																						ПЕЕА
62	Передатестаційна практика		8		4,5	135																																						ПЕЕА
63	Кваліфікаційна робота	8			9	270																																						ПЕЕА
	ВСЬОГО				66	1980	672	308	82	186	96	768	42	10	20	12	28	0	20	8	60	16	32	18	52	26	30	18	24	8	16	8	62	22	36	20	20	0	16	6	20	0	16	6	
	Дисципліни професійної та практичної підготовки за освітньою програмою «Радіоелектронні засоби вбудованих систем» (вибіркові)																																											
64	Комп'ютерні технології конструкторського проектування		4		4	120	56	24	8	16	8	64													24	8	16	8																ПЕЕА
65	Конструювання вузлів та пристроїв НВЧ	5			4	120	56	26	6	16	8	64																	26	6	16	8												ПЕЕА
66	Інформаційні технології та засоби телекомунікацій	6			4	120	56	26	6	16	8	64																					26	6	16	8								ПЕЕА
67	Проектування акустичних систем	6			4,5	135	63	28	6	20	9	72																					28	6	20	9								ПЕЕА
68	Основи програмування контролерів	7		7КР	5	150	70	32	8	20	10	80																									32	8	20	10				ПЕЕА
69	Пристрої цифрового телебачення		7		5	150	70	32	8	20	10	80																									32	8	20	10				ПЕЕА
70	Програмування ПЛІС	7			4,5	135	63	30	4	20	9	72																									30	4	20	9				ПЕЕА
71	Автоматизація конструкторсько-технологічного проектування		7		5	150	70	32	8	20	10	80																									32	8	20	10				ПЕЕА
72	Дизайн побутової електронної апаратури	7		8КР	4	120	56	22	10	16	8	64																									22	10	16	8				ПЕЕА
73	Пристрої електронного зв'язку		8		6	180	84	40	8	24	12	96																													40	8	24	12	ПЕЕА
74	Технічні та програмні засоби автоматизованого проектування	8			4	120	56	24	8	16	8	64																													24	8	16	8	ПЕЕА
75	РЕА інтелектуального будинку	8			4	120	56	28	0	20	8	64																													28		20	8	ПЕЕА
	Кількість заліків													6					5				5				6				4				5				4				3		
	Кількість курсових проектів і робіт																		1				1				1				1				1				1				1		

* Для іноземних здобувачів вищої освіти

УЗГОДЖЕНО
Перший проректор
_____ І.В. Рубан

Керівник ОМЦ
_____ І.В. Магдаліна

Начальник НВ
_____ А.В. Міхнова

Керівник проектної групи
за спеціальністю 172
Телекомунікації та радіотехніка _____ І.С. Антіпов

Декан факультету АКТ _____ О.І. Филипенко

В.о. завідувача кафедри ПЕЕА _____ Ю.Є. Хорошайло

Навчальний план розроблено на основі освітньо-професійної програми
«Радіоелектронні засоби вбудованих систем»
за спеціальністю 172 Телекомунікації та радіотехніка
для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Узгоджено на Вченій раді факультету АКТ протокол від 26.01.2021 р. № 4