Додаток 2

З а т в е р д ж у ю

Проректор _____ **Олександр ГОЛОВКО**

"31" 05 **2024 року**

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Робочий навчальний план

Рік вступу_____**2023**____

рівня вищої освіти_____**магістр**_____**спеціальності** ____**105 Прикладна фізика та наноматеріали**___
(назва рівня вищої освіти) (шифр і назва спеціальності)

освітньо-професійної програми____**Радіофізика і електроніка**____
(назва програми)

Курс _____**2**_____ **форма навчання** _____**денна**_____
(поточний курс навчання) (денна, заочна/дистанційна)

І. ГРАФІК ОСВІТНЬОГО 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	Т	ТП	ТП	ТП	ТП	ТП	ТП	ТП	ТП	ТП	ТП	ТП	С	С	С	Д	Д																																			

ПОЗНАЧЕННЯ: Т – теоретичне навчання; С – екзаменаційна сесія; П – практика; К – канікули; // – атестаційний екзамен; Д - дипломне проектування; М/С - міжсесійний період

№ з/п	НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ ТА КУРСОВІ РОБОТИ, ЩО НЕ Є СКЛАДОВИМИ ОКРЕМИХ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН	Кількість кредитів ЄКТС	Кількість годин				I семестр 12 навчальних тижнів													II семестр ___ навчальних тижнів													Кафедра
			за навчальним планом	фактично виділено	прочитано в минулому році	на поточний навчальний рік	всього	з них аудиторних: всього	у тому числі: лекції	лабораторні	практичні	семінари	самостійна робота	контрольні роботи	Індивідуальні завдання: реферати, переклади	розрахунково-графічні роботи	курсові роботи	Шкала оцінювання: Чотирирівнева	Дворівнева	всього	з них аудиторних: всього	у тому числі: лекції	лабораторні	практичні	семінари	самостійна робота	контрольні роботи	Індивідуальні завдання: реферати, переклади	розрахунково-графічні роботи	курсові роботи	Шкала оцінювання: Чотирирівнева	Дворівнева	
1	Синтез антен	3	90	90		90	90	24	24				66					1																прикладної електродинаміки
2	Мікрохвильова та терагерцова радіофізика	3	90	90		90	90	24	24				66					1																фізики надвисоких частот
3	Переддипломна практика (без відриву)	5	150	150		150	150						150					1																РБЕКС
4	Підготовка кваліфікаційної роботи	3	90	90		90	90						90					1																РБЕКС
	Цикли спецкурсів вільного вибору																																	
	Цикл "Теоретична та комп'ютерна радіофізика"																																	
5	Системи автоматизованого проектування електродинамічних структур	5	150	150		150	150	48	16		32		102	1		1			1															теоретичної радіофізики
6	Методи розробки матеріалів для електромагнітного маскування	4	120	120		120	120	48	36	12			72	1					1															теоретичної радіофізики
7	Перспективи та проблеми розвитку техніки терагерцового діапазону	4	120	120		120	120	48	40		8		72	1					1															теоретичної радіофізики
8	Аналітичні методи електродинаміки в часовій області	3	90	90		90	90	24	24				66						1															теоретичної радіофізики
	Всього за рік	**30**	**900**	**900**		**900**	**900**	**216**	**164**	**12**	**40**	**0**	**684**	**3**		**1**		**4**	**4**															
	Цикл "Квантова радіофізика та фотоніка"																																	
5	Матеріали квантової електроніки	5	150	150		150	150	48	36	12			102	2					1															квантової радіофізики
6	Основи енергетичної радіометрії	4	120	120		120	120	48	36	12			72	2					1															квантової радіофізики

7	Спектрально-кореляційна лазерометрія	4	120	120		120	120	48	36	12			72	2					1														квантової радіофізики
8	Фізичні методи дослідження матеріалів	3	90	90		90	90	24	12		12		66	2					1														квантової радіофізики
	Всього за рік	**30**	**900**	**900**		**900**	**900**	**216**	**168**	**36**	**12**	**0**	**684**	**8**		**0**		**4**	**4**														
	Цикл "Фізика надвисоких частот"																																
5	Дифракція електромагнітних хвиль на метаматеріалах	5	150	150		150	150	48	36		12		102	1					1														фізики надвисоких частот
6	Ферити на НВЧ і твердотільні резонатори	4	120	120		120	120	48	24	24			72	1		1			1														фізики надвисоких частот
7	Електромагнітні хвилі в шаруватих середовищах	4	120	120		120	120	48	24		24		72	1					1														фізики надвисоких частот
8	Методи і засоби захисту інформації	3	90	90		90	90	24	12		12		66	1					1														фізики надвисоких частот
	Всього за рік	**30**	**900**	**900**		**900**	**900**	**216**	**144**	**24**	**48**	**0**	**684**	**4**		**1**		**4**	**4**														
	Цикл "Космічна радіофізика"																																
5	Основи радіоастрономії	5	150	150		150	150	48	40		8		102	1		1			1														космічної радіофізики
6	Космічна погода	4	120	120		120	120	48	40		8		72	1					1														космічної радіофізики
7	Поширення радіохвиль в іоносфері та космосі	4	120	120		120	120	48	40		8		72	1					1														космічної радіофізики
8	Потужне радіовипромінювання в геокосмосі	3	90	90		90	90	24	24				66	1					1														космічної радіофізики
	Всього за рік	**30**	**900**	**900**		**900**	**900**	**216**	**192**	**0**	**24**	**0**	**684**	**4**		**1**		**4**	**4**														
	Цикл "Прикладна електродинаміка"																																
5	Електромагнітні поля в ближній зоні антен	5	150	150		150	150	48	48				102						1														прикладної електродинаміки
6	Сучасні проблеми електродинаміки	4	120	120		120	120	48	24		24		72	1					1														прикладної електродинаміки
7	Асимптотичні методи в теорії дифракції	4	120	120		120	120	48	24		24		72	1		1			1														прикладної електродинаміки
8	Поширення нестаціонарних полів	3	90	90		90	90	24	12		12		66	1					1														прикладної електродинаміки
	Всього за рік	**30**	**900**	**900**	**0**	**900**	**900**	**216**	**156**	**0**	**60**	**0**	**684**	**3**		**1**		**4**	**4**														

Практика

№ з/п	Назва практики	Кількість тижнів	Кількість годин	Форма контролю
	Виробнича - переддипломна(без відриву)	11	150	екзамен

Атестація

Назва	Семестр
дипломна робота	3

"20" 05 2024 року

Декан факультету РБЕКС _____ **Сергій ШУЛЬГА**

(підпис) (прізвище та ім'я)