МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Харківський національний університет радіоелектроніки

ЗАТВЕРДЖЕНО
Вченою радою ХНУРЕ протокол
від «31» січня 2023 року № 1

ЗАТВЕРДЖУЮ
В.о. ректора ХНУРЕ
І.В. Рубан
«31» січня 2023 року

Н А В Ч А Л Ь Н И Й П Л А Н

Прийом 2023 року (жовтень)

Третій (доктор філософії) рівень вищої освіти

Галузь знань **10 Природничі науки**

Спеціальність **105 Прикладна фізика та наноматеріали**

Освітньо-наукова програма **«Прикладна фізика та наноматеріали»**

Кваліфікація **Доктор філософії з прикладної фізики та наноматеріалів**

Строк навчання **4 роки**

На основі ступеня або ОКР спеціаліст **магістр**

Форма організації освітнього процесу - очна (денна/вечірня), заочна

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				
	н о м е р т и ж н я																																																						
	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	53
1						Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	::	::	::	А	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	=	=	=	=	=	=	=	=	=
						Т	Т	Т	Т	15		Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т					Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	17		Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	::	::	::								
2	Н	Н	Н	А	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	А	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	=	=	=	=	=	=	=	=	=
3	Н	Н	Н	А	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	А	Н	Н	Н ППр	Н ППр	Н ППр	Н ППр	Н ППр	Н ППр	Н ППр	Н ППр	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	=	=	=	=	=	=	=	=	=
4	Н	Н	Н	А	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	А	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	=	=	=	=	=	=	=	=	=
5	ДР	ДР	ДР	А																																																			

Навчання відсутнє	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Канікули	Наукові дослідження	Робота над дисертацією	Атестація	Педагогічна практика
	Т	::	=	Н	ДР	А	ППр

№ з/п	Освітій компонент	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
						Всього годин	Макс.обсяг аудиторних занять (годин)					мін.обсяг СР (годин)	1 курс								2 курс								3 курс								4 курс								
													1				2				3				4				5				6				7				8				
													кількість тижнів у семестрі (вивчення дисциплін)																																
													15				17																												
													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
	ОСВІТНЯ СКЛАДОВА																																												
	ДИСЦИПЛІНИ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ																																												
	Загальнонаукові (філософські) дисципліни (обов'язкові)																																												
1	Філософія та методологія сучасної науки, проблеми формування критичного мислення		1		3	90	42	18	18		6	48	18	18		6																													Філ.
2	Психолого-педагогічні основи науково-педагогічної діяльності		2		2	60	28	12	12		4	32					12	12		4																									Філ.
	УСЬОГО		**2**		**5**	**150**	**70**	**30**	**30**	**0**	**10**	**80**	**18**	**18**	**0**	**6**	**12**	**12**	**0**	**4**																									
	Дисципліни, що формують універсальні навички дослідника (обов'язкові)																																												
3	Методологія наукових досліджень		1		3	90	42	18	18		6	48	18	18		6																													ІУС
4	Особливості сучасної наукової комунікації		2		2	60	28	12	12		4	32					12	12		4																									Укр
5	Сучасні методи аналізу даних		1		2	60	28	12	12		4	32	12	12		4																													ПМ
	УСЬОГО		**3**		**7**	**210**	**98**	**42**	**42**	**0**	**14**	**112**	**30**	**30**	**0**	**10**	**12**	**12**	**0**	**4**																									
	Дисципліни, що формують мовні компетентності (обов'язкові)																																												
6	Іноземна мова як мова наукової комунікації		1,2		6	180	84		72		12	96		36		6		36		6																									ІМ
	УСЬОГО		**2**		**6**	**180**	**84**	**0**	**72**	**0**	**12**	**96**	**0**	**36**	**0**	**6**	**0**	**36**	**0**	**6**																									
	РАЗОМ (дисципліни загальної підготовки)		**7**	**0**	**18**	**540**	**252**	**72**	**144**	**0**	**36**	**288**	**48**	**84**	**0**	**22**	**24**	**60**	**0**	**14**																									
	ДИСЦИПЛІНИ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ																																												
	Дисципліни зі спеціальності (обов'язкові)																																												
7	Обчислювальні методи розв'язання прикладних фізичних задач		**1**		4	120	56	24	24		8	64	24	24		8																													МЕЕПП
	УСЬОГО		**1**		**4**	**120**	**56**	**24**	**24**		**8**	**64**	**24**	**24**		**8**																													
	Дисципліни зі спеціальності (вибіркові)																																												
8	Оптоелектронні технології		2		8	240	112	48	48		16	128					48	48		16																									МЕЕПП
9	Математичне моделювання процесів та систем		2		4	120	56	24	24		8	64					24	24		8																									СТ
10	Нанотехнології в оптоелектроніці		2		4	120	56	24	24		8	64					24	24		8																									ФІЗ
11	Комп'ютерні методи нанофотоніки		2		4	120	56	24	24		8	64					24	24		8																									ФОЕТ
12	Оптичні методи прикладної фізики		2		4	120	56	24	24		8	64					24	24		8																									ФОЕТ
13	Стохастичні методи обробки нестаціонарних випадкових сигналів		2		4	120	56	24	24		8	64					24	24		8																									МЕЕПП
14	Нанотехнології та наноматеріали в біології та медицині		2		4	120	56	24	24		8	64					24	24		8																									ФОЕТ
15	Наносенсори та наноматеріали для лабораторно-аналітичної техніки		2		4	120	56	24	24		8	64					24	24		8																									ФОЕТ
	УСЬОГО		**1**		**8**	**240**	**112**	**48**	**48**		**16**	**128**					**48**	**48**		**16**																									
	РАЗОМ (цикл дисциплін зі спеціальності)				**12**	**360**	**168**	**72**	**72**	**0**	**24**	**192**	**24**	**24**	**0**	**8**	**48**	**48**	**0**	**16**																									
	РАЗОМ (обов'язкові компоненти)				**22**	**660**	**308**	**96**	**168**	**0**	**44**	**352**	**72**	**108**	**0**	**30**	**24**	**60**	**0**	**14**																									
	РАЗОМ (вибіркові компоненти)				**8**	**240**	**112**	**48**	**48**	**0**	**16**	**128**	**0**	**0**	**0**	**0**	**48**	**48**	**0**	**16**																									
	кредитів у семестрі												**15,00**				**15,00**																												
14	Педагогічна практика		6		2	60						60																																	
	УСЬОГО (освітня складова)				**32**	**960**	**420**	**144**	**216**	**0**	**60**	**540**	**72**	**108**	**0**	**30**	**72**	**108**	**0**	**30**																									
	НАУКОВА СКЛАДОВА																																												
15	Проведення наукового дослідження				148	4440																																							
16	Робота над дисертацією				60	1800																																							
	УСЬОГО (наукова складова)				**208**	**6240**																																							
	УСЬОГО ПІДГОТОВКА ДОКТОРА ФІЛОСОФІЇ				**240**	**7200**																																							
	ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ ГОДИН												**210**				**210**																												
	КІЛЬКІСТЬ АУДИТОРНИХ ГОДИН НА ТИЖДЕНЬ												**14,00**				**12,35**																												
	Кількість іспитів																																												
	Кількість заліків												**5**				**4**																												
	Кількість курсових проєктів і робіт																																												

ПОГОДЖЕНО

Перший проректор — Ігор РУБАН

Керівник ОМЦ — Ігор МАГДАЛІНА

Завідувач ВАД — Володимир МАНАКОВ

Начальник НВ — Аліна МІХНОВА

Керівник проєктної групи за спеціальністю 105 — Юрій КУРСЬКИЙ

Декан факультету ЕЛБІ — Анатолій ВАСЯНОВИЧ

Зав.кафедри МЕЕПП — Ігор БОНДАРЕНКО

Навчальний план розроблено на основі освітньо-наукової програми «Прикладна фізика та наноматеріали» за спеціальністю 105 Прикладна фізика та наноматеріали для третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти

Узгоджено на Вченій раді факультету ЕЛБІ протокол від 23 січня 2023 р. № 1