

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ В.Н. КАРАЗІНА

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою

протокол № 10 від 27 травня 2024

Проректор

з науково-педагогічної роботи



*[Handwritten signature]*  
*Олександр Галесюк*

**НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН**

за освітньо-науковою програмою Прикладна фізика та наноматеріали

Рівень вищої освіти - третій (освітньо-науковий)

Галузь знань - 17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації

Спеціальність - 176 Мікро- та наносистемна техніка

Освітня кваліфікація - доктор філософії з мікро- та наносистемної техніки

Форма навчання - (денна)

Термін підготовки - 4 роки на основі  
ступеня магістра (спеціаліста)

ХАРКІВ 2024

### І. ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ (денна-вечірня форма навчання)

Курс	Жовтень				Листопад				Грудень					Січень				Лютий					Березень					Квітень					Травень					Червень					Липень					Серпень					Вересень				
	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	ТН								С	СЗ	К				ТН										С					К										Н	НЗ	Н															
2	ТН								С	СЗ	К				ТН										С					К										Н	НЗ	Н															
3	Н								НЗ	К				Н										К					К										Н	НЗ	Н																
4	Н								НЗ	К				Н										К					К										А																		

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ: Т - теоретичне навчання; С - екзаменаційна сесія; К - канікули; Н - наукова складова; П - практика, З - звітування; А - атестація

#### ІІ. ЗВЕДЕННІ ДНІ БЮДЖЕТУ ЧАСУ, тижні (денна-вечірня форма) жовтень

Рік	Теоретичне навчання	Екзамени	Практика	Наукова складова	Канікули	Атестація	Разом
1	28	7		5	12		52
2	15	7	12	6	12		52
3				38	14		52
4				33	14	5	52
<b>Разом</b>	43	14	12	82	52	5	208

#### ІІІ. ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА

Види практики	Семе стр	Тижні
Асистентська практика	4	4
<b>ІV. АТЕСТАЦІЯ</b>		
Атестація здійснюється на підставі публічного захисту наукових досягнень у формі дисертації		

**V. ПЛАН ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ**

Шифр за ОНП	Назва навчальної дисципліни	Розподіл за				Кількість кредитів ECTS	Кількість годин										Розподіл годин на тиждень за роками навчання і семестрами															
		Екзамени	Заліки	Індивід. завдання			Загальний обсяг	Аудиторних					Самостійна робота	I рік				II рік				III рік				IV рік						
				курсові	реферати			у тому числі						I семестр		II семестр		I семестр		II семестр		I семестр		II семестр		I семестр		II семестр				
		Всього	лекції					лабораторії	практичні	семинарські	д.ф.	з.ф.		д.ф.	з.ф.	д.ф.	з.ф.	д.ф.	з.ф.	д.ф.	з.ф.	д.ф.	з.ф.	д.ф.	з.ф.	д.ф.	з.ф.	д.ф.	з.ф.	д.ф.	з.ф.	д.ф.

**I. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ**

ОК.1	Філософські засади та методологія наукових досліджень		1		5	150	38	20				18	112		3,2																						
ОК.2	Іноземна мова для аспірантів	2	1		8	240	96				96		144		4,0	3,0																					
ОК.03	Педагогічна майстерність сучасного викладача		2		5	150	38	38					112			2,4																					
ОК.04	Підготовка наукових публікацій та презентація результатів досліджень		1		4	120	30	15				15	90		2,5																						
ОК.05	Інформаційні технології у мікро- та наносистемній техніці		2		3	90	23	12			11		67			1,4																					
ОК.06	Актуальні проблеми сучасної мікро- та наносистемної техніки	3			5	150	38	19				19	112			3,2																					
ОК.07	Асистентська практика		4		5	150	0						150																								
<b>ВСЬОГО ОБОВ'ЯЗКОВИХ КОМПОНЕНТ</b>		<b>2</b>	<b>6</b>		<b>35</b>	<b>1050</b>	<b>263</b>	<b>104</b>			<b>107</b>	<b>52</b>	<b>787</b>		<b>9,7</b>	<b>6,8</b>	<b>3,2</b>																				

**II. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ\***

ВК.1	Актуальні проблеми сучасної фізичної електроніки	4	3		12	360	90	60				30	270			3,8	2,8																				
ВК.2	Актуальні проблеми сучасної біомедичної електроніки	4	3		12	360	90	60				30	270			3,8	2,8																				
<b>ВСЬОГО ВИБІРКОВИХ КОМПОНЕНТ</b>		<b>1</b>	<b>1</b>		<b>12</b>	<b>360</b>	<b>90</b>	<b>60</b>				<b>60</b>	<b>270</b>			<b>3,8</b>	<b>2,8</b>																				
<b>ВСЬОГО ЗА НАВЧАЛЬНИМ ПЛАНОМ</b>		<b>3</b>	<b>7</b>		<b>47</b>	<b>1410</b>	<b>353</b>	<b>164</b>			<b>107</b>	<b>112</b>	<b>1057</b>		<b>9,7</b>	<b>6,8</b>	<b>6,9</b>	<b>2,8</b>																			
Кількість екзаменів (чотирирівнева шкала)															0	1	1	1																			
Кількість заліків																																					
Кількість заліків (дворівнева шкала)															3	2	1	1																			

**VI. ПЛАН НАУКОВОЇ РОБОТИ**

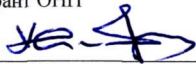
Рік підгот.	Зміст наукової роботи аспіранта	Форма контролю
1 рік	Складання плану досліджень. Пошук наукових джерел та їх опрацювання. Визначення основних завдань дисертаційної роботи. Початок роботи. Отримання даних.	Затвердження індивідуального плану роботи аспіранта на вченій раді факультету, звітування про хід виконання індивідуального плану аспіранта раз на рік
2 рік	Продовження напрацювання даних, обробка та аналіз отриманих результатів. Корекція початкових гіпотез та завдань у відповідності до результатів аналізу, продовження пошуку наукових джерел та їх опрацювання. Підготовка результатів до публікації.	Звітування про хід виконання індивідуального плану
3 рік	Узагальнення результатів дослідження та їх публікація. Остаточне визначення кола проблем, що будуть розглянуті в дисертаційній роботі, встановлення місця дослідження в контексті результатів інших авторів, патентний пошук.	Звітування про хід виконання індивідуального плану
4 рік	Формування висновків і рекомендацій. Закінчення роботи над дисертацією, представлення рукопису. Оформлення дисертаційної роботи та подання до захисту.	Звітування про хід виконання індивідуального плану. Надання висновку про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів дисертації.

Декан факультету РВБКС



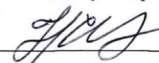
Сергій ШУЛЬГА

Гарант ОНП



Віктор КАТРИЧ

Завідувач відділу аспіратури та докторантури



Наталія ПЕТРЕНКО