

Міністерство освіти і науки України
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

Розглянуто та затверджено рішенням вченої ради

протокол № 3 від " 18 " 02 2019 р.

"Затверджую"

В.о. ректора

проф. О.В. Ансельський

2019 р.



НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

підготовки аспіранта (PhD) за освітньо-науковою програмою "104 Фізика та астрономія"

галузь знань 10 Природничі науки
 (шифр і назва галузі)

спеціальність 104 Фізика та астрономія
 (шифр і назва спеціальності)

Форма навчання очна (денна, вечірня) / заочна
 (денна, вечірня, заочна (дистанційна) екстернат)

Кваліфікація Доктор філософії (PhD)

Термін навчання 4 роки
 (назва)
 (роки і місяці)

на основі магістра
 (зазначається освітній (освітньо-кваліфікаційний) рівень)

I. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

	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	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	С	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	С	НД	НД	НД	НД	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	НД	НД	НД	НД	
2	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	
3	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	
4	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД

Позначення: **Т** - Теоретичне навчання та науково-дослідна робота; **С** - Заліково-екзаменаційна сесія; **П** - Асистентська практика; **А** - Атестація; **К** - Канікули; **ПЗ** - Попередній захист; **НД** - Науково-дослідна робота

II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання, науково-дослідна робота	Заліково-екзаменаційна сесія	Практика	Попередній захист, захист	Атестація	Канікули	Разом
1	37	6	протягом 2 семестру			9	52
2	43					9	52
3	43					9	52
4	40			3		9	52

III. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Асистентська практика	2	

IV. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ

Форма державної атестації (захист дисертаційної роботи)	Семестр
Попередній захист дисертаційного дослідження на кафедрі, де виконувалась робота	8
Захист дисертації	8

Оптика, лазерна фізика

Вибрані розділи вищої математики	2				3,0	90	15	5		10			75		1,5						доктор фіз.-мат. наук, професор
Усього	1				3	90	15	5		10			75		1,5						

Фізика напівпровідників і діелектриків

Усього																					
---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

III. Цикл практичної підготовки

Асистентська практика		2	2		4,0	120							120								
Усього		1			4,0	120							120								

IV. Цикл дисциплін вільного вибору аспіранта

Теоретична фізика

Блок А

Квантова фізика наносистем	2				3,0	90	15	5		10			75		1,5						доктор фіз.-мат. наук, професор
Числові методи в теоретичній фізиці		2			3,0	90	15	5		10			75		1,5						доктор фіз.-мат. наук, професор
Автоматизація аналітичних перетворень в системах комп'ютерної алгебри		2			3,0	90	15	5	10				75		1,5						доктор фіз.-мат. наук, професор

Блок Б

Методи розрахунку спектрів квазічастинок у 3D та наносистемах	2				3,0	90	15	5		10			75		1,5						доктор фіз.-мат. наук, професор
Обчислювальні методи фізики наноструктур		2			3,0	90	15	5		10			75		1,5						доктор фіз.-мат. наук, професор

Кінетичні явища у напівпровідниках		2			3,0	90	15	5	10			75		1,5						доктор фіз.-мат. наук, професор		
Блок В																						
Енергетичні спектри і оптичні властивості досконалих і легованих квазідвовимірних напівпровідникових наногетеро-структур		2			3,0	90	15	5	10			75		1,5						доктор фіз.-мат. наук, професор		
Числові методи в теоретичній фізиці		2			3,0	90	15	5	10			75		1,5						доктор фіз.-мат. наук, професор		
Кінетичні явища у напівпровідниках		2			3,0	90	15	5	10			75		1,5						доктор фіз.-мат. наук, професор		
Усього	1	2			9,0	270	45	15	10	20		225		4,5								
Всього за навчальним планом	4	6			32	960	230	46	150	34		730	11	12								
Кількість годин на тиждень													11,0	12,0								
Кількість екзаменів													1	3								
Кількість заліків													3	3								

Фізика твердого тіла

Блок А

Фізика поверхні та наноматеріали		2			3,0	90	15	5	10			75		1,5						доктор фіз.-мат. наук, професор
Методи та технології отримання наноматеріалів		2			3,0	90	15	5	10			75		1,5						доктор фіз.-мат. наук, професор
Методи дослідження об'ємних та багатошарових нанорозмірних кристалічних систем		2			3,0	90	15	5	10			75		1,5						доктор фіз.-мат. наук, доцент

Блок Б

Методи Х-променевої структурної діагностики матеріалів		2			3,0	90	15	5	10			75		1,5						доктор фіз.-мат. наук, професор
Фізичне та прикладне матеріалознавство		2			3,0	90	15	5	10			75		1,5						доктор фіз.-мат. наук, доцент

Прикладне застосування Фур'є та вейвлет аналізу у фізиці твердого тіла	2			3,0	90	15	5	10			75	1,5							кандидат фіз.-мат. наук, доцент
--	---	--	--	-----	----	----	---	----	--	--	----	-----	--	--	--	--	--	--	------------------------------------

Блок В

Фізика низькорозмірних систем	2			3,0	90	15	5	10			75	1,5							доктор фіз.-мат. наук, доцент	
Магнітні наноматеріали		2		3,0	90	15	5	10			75	1,5							доктор фіз.-мат. наук, професор	
Фізика колоїдних систем		2		3,0	90	15	5	10			75	1,5							доктор фіз.-мат. наук, доцент	
Усього	1	2		9,0	270	90	15	10	20		225	4,5								
Всього за навчальним планом	4	6		32	960	230	46	150	34		730	11	12							
Кількість годин на тиждень												11,0	12,0							
Кількість екзаменів												1	3							
Кількість заліків												3	3							

Оптика, лазерна фізика

Блок А

Кореляційна оптика		2		3,0	90	15	5	10			75	1,5							доктор фіз.-мат. наук, професор
Методи топології в оптиці	2			3,0	90	15	5	10			75	1,5							доктор фіз.-мат. наук, професор
Радіооптика	2			3,0	90	15	5	10			75	1,5							доктор фіз.-мат. наук, професор

Блок Б

Лазерна поляриметрия оптично неоднорідних шарів	2			3,0	90	15	5	10			75	1,5							доктор фіз.-мат. наук, професор	
Теорія розповсюдження випромінювання в середовищах	2			3,0	90	15	5	10			75	1,5							доктор тех. наук, професор	
Сучасні підходи та методи когерентної і поляризаційної оптики		2		3,0	90	15	5	10			75	1,5							доктор фіз.-мат. наук, професор	
Усього	2	1		9,0	270	45	15	30			225	4,5								
Всього за навчальним планом	5	5		32	960	230	46	170	14		730	11	12							
Кількість годин на тиждень												11,0	12,0							
Кількість екзаменів												1	4							
Кількість заліків												3	2							

Фізика напівпровідників і діелектриків

Блок А																		
Напівмагнітні напівпровідникові матеріали		2			3,0	90	15	5		10			75		1,5			доктор фіз.-мат. наук, професор
Фізичні основи твердотільної електроніки	2				3,0	90	15	5		10			75		1,5			доктор фіз.-мат. наук, професор
Основи спінтроніки		2			3,0	90	15	5		10			75		1,5			кандидат фіз.-мат. наук, доцент
Новітні технології у напівпровідниковому матеріалознавстві	2				3,0	90	15	5		10			75		1,5			кандидат фіз.-мат. наук, доцент

Блок Б																		
Напівпровідникові джерела світла і приймачі оптичного випромінювання	2				3,0	90	15	5		10			75		1,5			доктор фіз.-мат. наук, професор
Використання корпускулярних потоків у технологічних процесах електроніки та зондових методах аналізу		2			3,0	90	15	5		10			75		1,5			доктор фіз.-мат. наук, професор
Напівпровідникові детектори X- і γ-випромінювання	2				3,0	90	15	5		10			75		1,5			доктор фіз.-мат. наук, доцент
Волоконно-оптичні лінії зв'язку		2			3,0	90	15	5		10			75		1,5			доктор фіз.-мат. наук, доцент

Блок В																				
Напівмагнітні напівпровідникові матеріали		2			3,0	90	15	5		10			75		1,5			доктор фіз.-мат. наук, професор		
Технологія напівпровідникових мікро- та наноструктур	2				3,0	90	15	5		10			75		1,5			кандидат фіз.-мат. наук, доцент		
Фізика напівпровідникових низькорозмірних структур		2			3,0	90	15	5		10			75		1,5			кандидат фіз.-мат. наук, доцент		
Фізичні основи твердотільної електроніки	2				3,0	90	15	5		10			75		1,5			доктор фіз.-мат. наук, доцент		
Усього	2	2			12	360	60	20		40			300		4,5					
Всього за навчальним планом	4	6			32	960	230	46	140	44			730	11	12					
Кількість годин на тиждень													11,0	12,0						
Кількість екзаменів													1	3						
Кількість заліків													3	3						

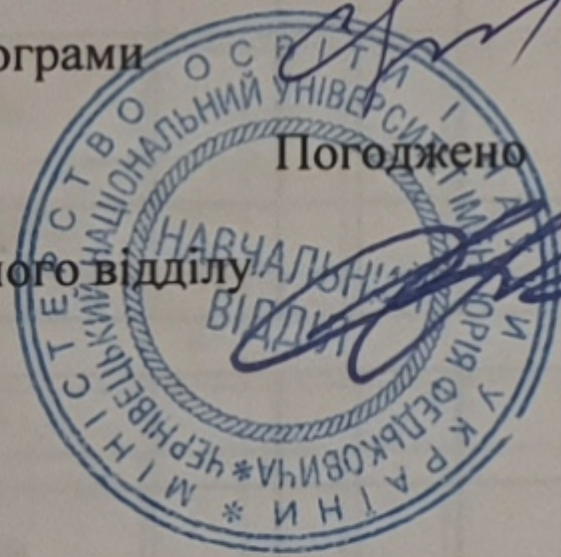
Навчальний план затверджено Вченою радою ЧНУ ім. Ю. Федьковича (протокол № 3 від " 18 " 02 2019 року)

Гарант освітньої програми

С.В. Мельничук

Начальник навчального відділу

Я.Д. Гарабajів



В.о. директора ІФТКН

С.В.Мельничук

