

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ІНСТИТУТ МАГНЕТИЗМУ  
**НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН**  
(освітньої складової програми підготовки)



**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Директор ІМаг  
НАН України та МОН України

Олександр ТОВСТОЛИТКІН

"06" вересня 2022 р.

Підготовки доктор філософії з галузі знань 10 Природничі науки Інститут магнетизму НАН України та МОН України  
(назва освітнього ступеня) (шифр і найменування галузі знань)  
за спеціальністю 105 Прикладна фізика та наноматеріали Обсяг освітньої складової 40 кредитів ECTS  
(код і найменування спеціальності)  
Форма навчання очна

на основі магістр (спеціаліст)  
(вказується освітній ступінь)

**I. Графік навчального процесу**

курс	Листопад				Грудень				Січень				Лютий				Березень				Квітень				травень				Червень				Липень				Серпень				вересень				Жовтень							
	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
I																																																				
II																																																				

Позначення:  Теоретичне навчання та наукова робота  Екзаменаційна сесія  Канікули

**II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні**

курс	Теоретичне навчання	Екзамен. сесія	Практика	Канікули	Разом
I	36	4	2	12	52
II	34	4	2	12	52

**III. ПРАКТИКА**

Назва практики	Семестр	Тижні
Педагогічна	3	12
Виробнича	4	3

**IV. План навчального процесу**

Шифр за ОНП	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами				Кількість кредитів ECTS	Кількість годин загального обсягу	Кількість годин аудиторних у тому числі				Самостійна робота	Розподіл аудиторних годин на тиждень за курсами і семестрами			
		Екзамени	Заліки	Курсові				Всього	Аудиторних				1	2 курс		
				проекти	роботи				Лекції	Практичні	Лабораторні			1	2	3
		Кількість тижнів у семестрі													18	18
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<b>1. ОСНОВНІ освітні компоненти</b>																
<b>I. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ</b>																
<b>I.1. Навчальні дисципліни для здобуття глибоких знань зі спеціальності (12 кр)</b>																
N 3	Вибрані розділи теоретичної фізики	1				4	120	54	54			66	3	0		
N 4	Вибрані розділи фізики твердого тіла	2				4	120	54	36	18		66		3		
N 5	Вибрані методи комп'ютерного аналізу	3				4	120	54	18		36	66			3	
<b>I.2. Навчальні дисципліни для оволодіння загальнонауковими (філософськими) компетентностями (6 кр)</b>																
N 1	Філософія	2				6	180	54	54			126		3		
<b>I.3. Навчальні дисципліни для здобуття мовних компетентностей (4 кр)</b>																
N 2	Курс мовної підготовки з англійської мови	2				4	120	36		36		84		2		
<b>ВСЬОГО ЗА ЦИКЛОМ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ</b>																
<b>II. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ</b>																
<b>II.1. Навчальні дисципліни для здобуття універсальних компетентностей дослідника (8 кр)</b>																
N 6	Методологія наукових досліджень	3д				4	120	36	18	18		84			2	
N 7	Педагогіка вищої школи	3д				2	60	36	18	18		24			2	
N 8	Педагогічна практика	3д				2	60					60				
<b>2. ВИБІРКОВІ освітні компоненти (10 кр)</b>																
V 1	Мовно-практична підготовка	1д				4	120	72		72		48	4			
V 2	Вибрані розділи магнітооптики	2д				4	120	36	18	18		84		2		
V 3	Вибрані розділи магнетизму	1д				4	120	36	18	18		84	2			
V 4	Спінтроніка	3д				2	60	18	6		12	42			1	
V 5	Фазові переходи та критичні явища	4				4	120	36	36			84				2
V 6	Презентація результатів наукових досліджень	3				4	120	36	18	18		84			2	
V 7	Методи експериментальної фізики	4д				3	90	36	12		24	54				2
V 8	Комп'ютерне проектування	4д				3	90	36	18		18	54				2
V 9	Автоматизація фізичних досліджень	4д				2	60	18		18		24				
<b>ВСЬОГО ЗА ЦИКЛОМ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ:</b>																
<b>Загальна кількість</b>		2	10			38	1140	396	162	180	54	726	6	0	3	6
<b>Кількість екзаменів</b>		7	10			60	1800	648	324	234	90	1134	1	3	2	1
<b>Кількість заліків</b>													2	1	4	3

Ухвалено на засіданні Вченої ради ІМаг НАН України та МОН України, протокол № 5-22 від 06 вересня 2022

Заступник директора інституту  
з наукової роботи  
доктор фіз.-мат. наук, професор

(підпис)

Юрій ДЖЕЖЕРЯ  
(п.п.с.)

Вчений секретар ІМаг НАН України та МОН України

(підпис)

Ірина ШАРАЙ