

"Затверджено"

Національна академія наук України

"Схвалено"



В.о. директора ПІМ НАН України

Ірина Іванівна БАГЛЮК

2024 року

Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича

рішенням Вченої ради ПІМ НАН України

(від 17.09.2024 р., протокол № 12)

Термін навчання: 4 роки на базі ступеня магістра або іншої повної вищої освіти

Кваліфікація освітня: доктор філософії в галузі технічних наук

Кваліфікація професійна: доцент, науковий співробітник

Навчальний план

підготовки освітньо-наукового рівня "Доктор філософії"

з галузі знань 13 "Механічна інженерія" зі спеціальності 132 "Матеріалознавство"

Форма навчання: денна та заочна (набір 2024 року)

I. Графік навчального процесу

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
	01.10-06.10	07.10-13.10	14.10-20.10	21.10-27.10	28.10-03.11	04.11-10.11	11.11-17.11	18.11-24.11	25.11-01.12	02.12-08.12	09.12-15.12	16.12-22.12	23.12-29.12	30.12-05.01	06.01-12.01	13.01-19.01	20.01-26.01	27.01-02.02	03.02-09.02	10.02-16.02	17.02-23.02	24.02-02.03	03.03-09.03	10.03-16.03	17.03-23.03	24.03-30.03	31.03-6.04	07.04-13.04	14.04-20.04	21.04-27.04	28.04-04.05	05.05-11.05	12.05-18.05	19.05-25.05	26.05-01.06	02.06-08.06	09.06-15.06	16.06-22.06	23.06-29.06	30.06-06.07	07.07-13.07	14.07-20.07	21.07-27.07	28.07-03.08	04.08-10.08	11.08-17.08	18.08-24.08	25.08-31.08	01.09-07.09	08.09-14.09	15.09-21.09	22.09-28.09
1	Н	Н	Н	Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Е	К	К	Т/Н	Т/Н	Е	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н							
2	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	К	К	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	ат/Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	ат/Т/Н	Т/Н	Т/Н				
3	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	ат	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К	К	Т/Н	ат	Т/Н	Т/Н
4	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	ат	ат	ЗД	ЗД	ЗД	ЗД	ЗД	ЗД	ЗД	ЗД	ЗД	ЗД	ЗД	ЗД	ЗД	ЗД	ЗД	ЗД	ЗД	ЗД	ЗД	ЗД	ЗД	ЗД	ЗД	ЗД	ЗД	ЗД	ЗД	ЗД	ЗД	ЗД	ЗД	ЗД	ЗД	ЗД					

Умовні позначення:

Т	теоретичне навчання, науково-педагогічна практика	К	канікули	Н	виконання наукового дослідження	Е	контрольні заходи
О	оформлення дисертації	ЗД	захист дисертації	ат	атестація		

V. План навчального процесу: спеціальність 132 - матеріалознавство

Шифр за ОПП	Назва дисципліни	Розподіл за семестрами		Кількість кредитів ECTS	Кількість годин				Розподіл годин на тиждень за роками навчання і семестрами										
		Кваліфікаційні іспити	Заліки		Загальний обсяг	Аудиторних			самостійна робота	I рік		II рік		III рік		IV рік			
						Всього	Лекції	Практичні		1 семестр (12 тижнів)	2 семестр (16 тижнів)	3 семестр (16 тижнів)	4 семестр (16 тижнів)	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр		
1. Цикл загальної підготовки																			
ЗП1.01	Іноземна мова професійного спрямування	2		8	240	180	0	180	60										
ЗП1.02	Філософія науки та культури	2		6	180	115	51	64	65										
ЗП1.03	Методологія наукових досліджень		1	3	90	48	32	16	42	3									
ЗП1.04	Науково-педагогічна практика		5	3	90	30		30	60					2					
Усього за циклом загальної підготовки				20	600	373	83	290	227	3	0	0	0	2					
2. Цикл професійної підготовки																			
2.1. Нормативна частина																			
ПП2.01	Основи матеріалознавства	3		3	90	48	32	16	42			3							
ПП2.02	Основи наноматеріалів та нанотехнологій	2		3	90	30	32	16	42		3								
ПП2.03	Методи дослідження матеріалів	2		4	120	56	40	16	64		3,5								
ПП2.04	Сучасні технології порошкового матеріалознавства та новітні керамічні матеріали	3		3	90	36	20	16	54			2,25							
Усього за нормативною частиною				13	390	170	124	64	202		6,5	5,25							
2.2. Варіативна частина																			
ВК1.01	Фізико-хімічні основи розробки нових матеріалів та технологічних процесів	1		3	90	32	20	12	58	2,67									
ВК1.02	Інженерія поверхні та захисні покриття		3	3	90	48	32	16	42			2,25							
ВК1.03	Мікроструктурне проектування сучасних оксидних матеріалів		3	3	90	48	32	16	42			3							
ВК1.04	Теорія та технології консолідації, спікання порошкових матеріалів та обробки матеріалів тиском		4	3	90	32	32		58				2						
ВК1.05	Основи біомедичного матеріалознавства		4	3	90	48	32	16	42				3						
ВК1.06	Методи квантової механіки та машинного навчання в комп'ютерному моделюванні матеріалів		3	3	90	32	32		58			2							
ВК1.07	Матеріали конструкційного, триботехнічного та електротехнічного призначення		3	3	90	48	32	16	42			3							
ВК1.08	Підходи конструювання керамічних матеріалів для роботи в контакт з металами і сплавами		4	3	90	48	32	16	42				3						
ВК1.09	Основи формування полімер-керамічних нанокмозитів		3	3	90	48	32	16	42			3							
ВК1.10	Управління науковими проєктами		3	3	90	32	32		58	2,67		2							
Усього за варіативною частиною				30	900	416	308	108	484	2,67	0	15,25	8						
Усього за циклом професійної підготовки				43	1290	586	432	172	686	2,67	6,5	27,25	8	2					

Загальна кількість кредитів/годин	63	1890	959	515	462	913	6	7	27	2									
Кількість заліків			11				1	0	6	3	1								
Кількість кваліфікаційних іспитів			7				1	4	2	0									



Гарант ОПП
[Signature]
 чл.-кор. НАН України Осип ЗЛАТА-ВОЗНІВСЬКИЙ