

УХВАЛЕНО  
рішення Вченої ради  
Інституту механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України,  
протокол № 9 від «26» червня 2025 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ  
Заст.директора Інституту механіки  
ім. С.П. Тимошенка НАН України,  
чл.-кор НАН України  
Михайло СЕЛІВАНОВ  
«26» червня 2025 р.



### НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

освітньо-наукова програма Механіка деформівного твердого тіла і теоретична механіка

галузь знань F Інформаційні технології  
(шифр та назва галузі)

спеціальність F1 Прикладна математика  
(шифр та назва спеціальності)

Форма навчання денна

Кваліфікація доктор філософії  
(назва)

Термін навчання 4 роки  
(роки, 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	Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	Д	Д	Д	А	
2	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	П	П	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	Д	Д	Д	А					
3	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	Д	Д	Д	А					
4	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	Д	Д	Д	З					

Т	Теоретичне навчання
---	---------------------

Д	Виконання дисертаційної роботи
---	--------------------------------

П	Педагогічна практика
---	----------------------

А	Атестація
---	-----------

ПЗ	Попередній захист дисертації
----	------------------------------

З	Підсумкова атестація (захист дисертації)
---	--

К	Канікули
---	----------

### II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, ТИЖНІ

Курс	Теоретичне навчання	Виконання дисертаційної роботи	Педагогічна практика	Атестація	Оформлення дисертації	Попередній захист	Підсумкова Атестація (захист дисертації)	Канікули	Всього
1	36	41	0	2	0	0	0	9	52
2	35	39	2	2	0	0	0	9	52
3	0	41	0	1	0	0	0	9	52
4	0	41	0	0	41	1	1	9	52

### III. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Педагогічна практика	4	2

IV. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Шифр за ОНП	Компоненти освітньо-наукової програми (навчальні дисципліни)	Розподіл за семестрами		Кількість кредитів ЄКТС	Кількість годин								Розподіл кредитів ЄКТС курсами і семестрами								Відповідальна установа																		
		Іспити	Заліки		загальний обсяг	аудиторних						Самостійна робота	I курс				II курс					III курс				IV курс													
						всього	з них						Семестри																										
		лекції	практичні				семінари	лабораторні	індивідуальні	1	2		3	4	5	6	7	8	1	2		3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8				
		Кількість тижнів у семестрі								20	16	21	14	-	-	-	-	20	16	21		14	-	-	-	-	20	16	21	14	-	-	-	-	20	16	21	14	-
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22																		
I. Обов'язкові (нормативні) компоненти освітньо-наукової програми																																							
<i>Обов'язкові компоненти, що формують загальнонаукові компетентності та універсальні навички дослідника</i>																																							
OK1	Філософські науки і культури	1		6	180		51	-	64	-	-	65	3	3	-	-	-	-	-	-	Центр гуманітарної освіти НАН України																		
OK2	Іноземна мова професійного спрямування	1		8	240	180	-	180	-	-	-	60	4	4	-	-	-	-	-	-	Центр наукових досліджень та викладання іноземних мов НАН України																		
<i>Цикл дисциплін фахової та практичної підготовки</i>																																							
OK3	Методологія, організація та технологія наукових досліджень в механіці	1		6	180	60	32	28	-	-	-	120	2	4	-	-	-	-	-	-	Інститут механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України																		
OK4	Поглиблений курс теоретичної механіки	1		4	120	50	30	20	-	-	-	70	4	-	-	-	-	-	-	-																			
OK5	Механіка деформівного твердого тіла	1		4	120	40	28	12	-	-	-	80	2	2	-	-	-	-	-	-																			
OK6	Чисельні методи розв'язання задач прикладної математики		1	4	120	60	22	38	-	-	-	60	-	-	4	-	-	-	-	-																			
OK7	Педагогіка і методика викладання прикладної математики	1		2	60	30	20	10	-	-	-	30	-	-	-	2	-	-	-	-																			
OK8	Педагогічна практика		1	2	60	-	-	-	-	-	-	60	-	-	-	2	-	-	-	-																			
Усього (іспити, заліки, кредити, години)		6	2	36	1080	420	183	288	64	-	-	545	15	13	4	4	-	-	-	-																			
II. Вибіркові компоненти освітньо-наукової програми																																							
BK1	Нелінійна теорія оболонок з отворами		1	4	120	42	22	20	-	-	-	78	-	-	-	4	-	-	-	-	Інститут механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України																		
BK2	Аналітично-чисельне дослідження стійкості та руйнування матеріалів з тонким покриттям та армованих композитних матеріалів із застосуванням високопродуктивних обчислень		1	4	120	52	26	26	-	-	-	68	-	-	-	4	-	-	-	-																			
BK3	Поширення хвиль з врахуванням структурних рівнів матеріалів та базових властивостей деформування матеріалів		1	4	120	48	32	16	-	-	-	72	-	-	-	4	-	-	-	-																			
BK4	Механіка руйнування в'язкопружних матеріалів		1	4	120	40	20	20	-	-	-	80	-	-	-	4	-	-	-	-																			
BK5	Математичні моделі термомеханіки суцільних середовищ		1	4	120	40	28	12	-	-	-	80	-	-	-	4	-	-	-	-																			
BK6	Динаміка структурно неоднорідних оболонок		1	4	120	40	20	20	-	-	-	80	-	-	-	4	-	-	-	-																			
BK7	Чисельний аналіз механічної поведінки оболонкових систем		1	4	120	40	20	20	-	-	-	80	-	-	-	4	-	-	-	-																			
BK8	Стійкість і керування рухом складних систем		1	4	120	40	20	20	-	-	-	80	-	-	-	4	-	-	-	-																			
BK9	Методи визначення функцій та реологічних параметрів в нелінійній теорії в'язкопружності		1		120	40	20	20	-	-	-	80				4																							
BK10	Сучасні чисельні методи розв'язання прикладних		1		120	60	22	38	-	-	-	60				4																							

задач механіки деформівного тіла																			
Усього три дисципліни за вибором (іспити, заліки, кредити, години)		3	12	360	120-160	60-86	48-84	-	-	-	218-240	-	-	-	12-	-	-	-	-
Разом	6	5	48	1440	540-580	243-269	336-372	64	-	-	763-785	15	13	4	16	-	-	-	-

\*Загальна кількість аудиторних годин вибіркових дисциплін може варіюватися залежно від індивідуальної освітньої траєкторії

Гарант освітньо-наукової програми  
д.ф.-м.н., проф., чл.-кор. НАНУ



Євген СТОРОЖУК