

“Затверджую”  
Директор

“ ”



НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ

Інститут проблем машинобудування ім. А. М. Підгорного

**НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН**

Підготовки доктора філософії з галузі знань 11 Математика і статистика  
( назва рівня вищої освіти, освітньо-кваліфікаційного рівня ) ( шифр і назва галузі знань )

Рівень вищої освіти

(освітньо-кваліфікаційний рівень)

третій (освітньо-науковий)

Термін навчання — 4 роки

на базі магістра

Спеціальність

113 Прикладна математика

( шифр і назва спеціальності )

Спеціалізація

Форма навчання

денна

( денна, заочна, дистанційна )

**I. ГРАФІК ОСВІТНЬОГО 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													
1	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	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										
2	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Т/Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	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								
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	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д					
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	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

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ:

Т - теоретичне навчання

П - практика

К - канікули

Д - Дослідницька діяльність

**ПРАКТИКИ**

Назва практики	Семестр	Тижні
Педагогічна	6	10

**АТЕСТАЦІЯ**

Атестатційний екзамен	Дисертаційна робота	Семестр
	доктора філософії	8

### III. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Шифр	НАЗВА НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН	Розподіл за семестрами				Кількість кредитів ЄCTS	Кількість годин						
		Екзамени	Заліки	Контрольні роботи	Курсові роботи		Загальний обсяг	Аудиторних					Самостійна робота
								Всього	у тому числі:				
									Лекції	Семінарські	Практичні	Індивідуальні заняття	

#### 1. НОРМАТИВНІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ

##### 1.1 Цикл загальної підготовки

	Філософія	2				6	180	120	51	64		65
	Іноземна мова професійного спрямування	2				8	240	180			180	60
	Основи інтелектуальної власності	2				2	60	30	30			30
	Управління інноваційними проєктами	2				4	120	60	60			60
	Педагогічна практика		6			2	60			20		40
	<b>Усього за циклом 1.1</b>					22	660	390	141	64	200	255

##### 1.2 Цикл фахової підготовки

	Сучасні методи обчислювальної математики	2				3	90	60	60			30
	Математичне моделювання геометричних об'єктів та фізичних полів з використанням R-функцій	2				3	90	30	30			60
	Моделі та методи нелінійної динаміки	2				3	90	30	30			60
	<b>Усього за циклом 1.2</b>					9	270	120	120	0	0	150

Усього за нормативною частиною				31	930	510	300	30	200	0	400
<b>2. ДИСЦИПЛІНИ ВІЛЬНОГО ВИБОРУ АСПІРАНТА</b>											
	Математичні моделі процесів аерогідропружних коливань тонкостінних конструкцій	3/4		3	90	30	30				60
	Моделі та методи механіки композитних конструкцій	3/4		3	90	30	30				60
	Математичне моделювання процесів швидкісного та пластичного деформування у сучасних конструкціях	3/4		3	90	30	30				60
	Математичне моделювання, ідентифікація і оптимізація теплових процесів.	3/4		3	90	30	30				60
	Математичні принципи теорії керування	3/4		3	90	30	30				60
	Моделювання процесів нестационарного деформування анізотропних конструкцій	3/4		3	90	30	30				60
	Теорія систем в задачах проєктування	3/4		3	90	30	30				60
	Математичне моделювання в геометричному проєктуванні	3/4		3	90	30	30				60
	Методи підтримки прийняття рішень	3/4		3	90	30	30				60
	Тензорне обчислення в математичному моделюванні процесів в енергетиці	3/4		3	90	30	30				60
<b>Усього за вибірковою частиною</b>				<b>12</b>	<b>360</b>	<b>120</b>	<b>120</b>				<b>240</b>
<b>Загальна кількість</b>				<b>43</b>	<b>1290</b>	<b>630</b>	<b>420</b>	<b>30</b>	<b>200</b>	<b>0</b>	<b>640</b>

### ЗВЕДЕНІ ДАНІ

Назва	Кількість кредитів ECTS
Цикл загальної підготовки	22
Обов'язкова фахова підготовка	9
Вибіркові освітні компоненти	12
<b>Загальна кількість кредитів ECTS</b>	<b>43</b>

Затверджено вченою радою інституту  
протокол № 6 від 19.06.2023