"Затверджую"
Директор
_____
"___" _____ 2023 р.

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ

Інститут проблем машинобудування ім. А. М. Підгорного

Рівень вищої освіти
(освітньо-кваліфікаційний рівень)
третій (освітньо-науковий)

Термін навчання – 4 роки
на базі магістра

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

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

Спеціальність 113 Прикладна математика
(шифр і назва спеціальності)

Спеціалізація

Форма навчання денна
(денна, заочна, дистанційна)

І. 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	К	К	К	К	К	К	К	К	К	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	Т/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	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	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/П	Д/П	Д/П	Д/П	Д/П	Д/П	Д/П	Д/П	Д/П	Д/П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	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	К	К	К	К	К	К	К	К	К	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
Педагогична	6	10

АТЕСТАЦІЯ

Атесатційний екзамен	Дисертаційна робота	Семестр
	доктора філософії	8

ІІІ. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Шифр	НАЗВА НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН	Розподіл за семестрами				Кількість кредитів ECTS	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 науки та культури	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
	Усього за циклом 1.1					**22**	**660**	**390**	**141**	**64**	**200**	**0**	**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
	Усього за циклом 1.2					**9**	**270**	**120**	**120**	**0**	**0**	**0**	**150**

Усього за нормативною частиною						**31**	**930**	**510**	**300**	**30**	**200**	**0**	**400**
2. ДИСЦИПЛІНИ ВІЛЬНОГО ВИБОРУ АСПІРАНТА													
	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 нестаціонарного 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 проектуванні		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
Всього за вибірковою частиною						**12**	**360**	**120**	**120**				**240**
Загальна кількість						**43**	**1290**	**630**	**420**	**30**	**200**	**0**	**640**

ЗВЕДЕНІ ДАНІ

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

Затверджено вченою радою інституту
протокол № 6 від 19.06.2023