Міністерство освіти і науки України
Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

Затверджено Вченою радою ДНУ
протокол № 1 від 31.08.2018

Голова Вченої ради М.В. Поляков

Строк навчання – 4 роки

Навчальний план

набору 2018/2019 навч. року
підготовки доктора філософії
з галузі знань 11 – Математика та статистика
за спеціальністю 113 – Прикладна математика

форма навчання денна

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
1	тн	тн	тн	тн	тн	тн	тн	тн	тн	тн	тн	тн	тн	тн	тн	тн	тн	тн	С	тн	тн	тн	тн	тн	тн	тн	тн	тн	тн	тн	тн	тн	тн	тн	тн	тн	С	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К	К	Н	Н	Н
2	тн	тн	тн	тн	тн	тн	тн	тн	тн	тн	тн	тн	тн	тн	тн	тн	тн	тн	С	Н	Н	Н	пн	пн	пн	пн	пн	пн	пн	пн	пн	пн	пн	пн	пн	пн	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К	К	Н	Н	Н
3	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	Н	Н	Н
4	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К	К	К	Н	Н	Н

Позначення: тн – теоретичне навчання та наукова діяльність; Е – екзаменаційна сесія; пн – викладацька практика та наукова діяльність; Н – наукова діяльність; К – канікули

II. Зведені дані по бюджету часу (у тижнях)

Курс	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Практика	Наукова діяльність	Канікули	Разом
1	36	2		5	9	52
2	18	1	15	9	9	52
3				43	9	52
4				43	9	52
Разом	54	3	15	100	36	208

III. Практики

Назва практики	Семестр	Тижні
Викладацька	4	15

IV. Атестація

Назва навчальної дисципліни	Форма атестації	Семестр
	Дисертаційна робота	8

V. План навчального процесу

Шифри дисциплін	Назви дисциплін і видів навчальної роботи студентів	Кафедра, яка читає дисципліну	К-сть п/г для практ. занять	К-сть п/г для лабор. робіт	Шифри напрямів в потоці або кількість потоків	Розподіл за семестрами				Індивідуальні завдання		Кількість кредитів ECTS	загальний обсяг	Кількість годин аудиторні				самостійна робота	% самостійної роботи	Кількість годин на тиждень по курсах і семестрах											
																				1 курс								2 курс			
																				1 семестр				2 семестр				3 семестр			
						екзамени	заліки	курсові проекти	курсові роботи	семестр	форма			всього	лекції	практичні (семінарські) заняття	лабораторні роботи			лекції	практичні	лабораторні	самостійна робота	лекції	практичні	лабораторні	самостійна робота	лекції	практичні	лабораторні	самостійна робота
																				18 тижнів				18 тижнів				18 тижнів			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21				22				23			
1.	Цикл загальнонаукової підготовки																														
ЗН 1. 01	Філософія та наукова етика	СФІ			1	1						4	120	36	36	0	0	84	70,0	2			84								
ЗН 1. 02	Методологія та організація дисертаційного дослідження	КСО	1		1		1д					5	150	54	36	18	0	96	64,0	2	1		96								
ЗН 1. 03	Іноземна мова	УГГ	1		1	2						6	180	72	0	72	0	108	60,0		2		54		2		54				
Разом						2	1	0	0		0	15	450	162	72	90	0	288	64,0	4	3	0	234	0	2	0	54	0	0	0	0	0	0	0	0
2.	Цикл професійної підготовки																														
2а.	Обов'язкові дисципліни																														
ПП 2. 01	Математичне моделювання	МТК			1		2д					4	120	36	36	0	0	84	60,0					2			84				
ПП 2. 02	Моделі і методи прикладної математики	МТК МАЕ	1		1	2						8	240	108	72	36	0	132	55,0					4	2		132				
ПП 2. 03	Викладацька практика				1		4д					3	90	30	30	0	0	60	66,7											2			60
Разом						1	2	0	0		0	15	450	174	138	36	0	276	61,3	0	0	0	0	6	2	0	216	0	0	0	0	2	0	0	60
2б.	Дисципліни вільного вибору аспіранта (обираються 3 дисципліни загальним обсягом 15 кредитів)																														
	Вибір 1 "Механіка деформівного твердого тіла"																														
ПП 2. 04	Fracture mechanics of smart materials (Механіка руйнування інтелектуальних матеріалів)	МТК	1		1		3д					5	150	72	36	36	0	78	52,0									2	2		78			
ПП 2. 05	Сучасний стан теорій непружного деформування матеріалів	МТК	1		1		3д					5	150	54	36	18	0	96	64,0									2	1		96			
ПП 2. 06	Мезо- і наномеханіка	МТК	1		1		3д					5	150	54	36	18	0	96	64,0									2	1		96			
ПП 2. 07	Методи розрахунку конструкцій при пластичних деформаціях і	МТК	1		1		3д					5	150	72	36	36	0	78	52,0									2	2		78			
ПП 2. 08	Багатосіткові методи скінченних елементів	МТК	1		1		3д					5	150	54	36	18	0	96	64,0									2	1		96			
ПП 2. 09	Інженерні методи розрахунку і оптимізації конструкцій	МТК	1		1		3д					5	150	54	36	18	0	96	64,0									2	1		96			
Разом						0	3	0	0		0	15	450	180	108	72	0	270	60,0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	4	0	270	0	0	0	0

Шифри дисциплін	Назви дисциплін і видів навчальної роботи студентів	Кафедра, яка читає дисципліну	К-сть п/г для практ. занять	К-сть п/г для лабор. робіт	Шифри напрямів в потоці або кількість потоків	Розподіл за семестрами: екзамени	заліки	курсові проекти	курсові роботи	Індивідуальні завдання: семестр	форма	Кількість кредитів ECTS	Кількість годин: загальний обсяг	всього	аудиторні: лекції	практичні (семінарські) заняття	лабораторні роботи	самостійна робота	% самостійної роботи	Кількість годин на тиждень по курсах і семестрах: 1 курс 1 семестр: лекції	практичні	лабораторні	самостійна робота	1 курс 2 семестр: лекції	практичні	лабораторні	самостійна робота	2 курс 3 семестр: лекції	практичні	лабораторні	самостійна робота	2 курс 4 семестр: лекції	практичні	лабораторні	самостійна робота
																				18 тижнів				18 тижнів				18 тижнів				15 тижнів			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21				22				23				24			
	Вибір 2 "Механіка рідини і газу"																																	
ПП 2. 10	Високотемпературні газодинамічні процеси	МАЕ	1		1		3д					5	150	72	36	36	0	78	52,0									2	2		78				
ПП 2. 11	Гідрогазодинаміка багатофазних течій	МАЕ	1		1		3д					5	150	72	36	36	0	78	52,0									2	2		78				
ПП 2. 12	Сучасні методи розрахунків гідрогазодинамічних течій	МАЕ	1		1		3д					5	150	54	36	18	0	96	64,0									2	1		96				
ПП 2. 13	Акустіка газодинамічних течій	МАЕ	1		1		3д					5	150	54	36	18	0	96	64,0									2	1		96				
ПП 2. 14	Аерогідродинаміка і теплообмін в енергетичних системах	МАЕ	1		1		3д					5	150	54	36	18	0	96	64,0									2	1		96				
ПП 2. 15	Сучасні моделі для обчислювальних комплексів розрахунку гідрогазодинамічних течій	МАЕ	1		1		3д					5	150	54	36	18	0	96	64,0									2	1		96				
	Разом					0	3	0	0		0	15	450	180	108	72	0	270	60,0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	4	0	270	0	0	0	0
	Вибір 3 "Теоретичні основи інформатики та кібернетики"																																	
ПП 2. 16	Додаткові розділи оптимізації та дослідження операцій	ПОМ	1		1		3д					5	150	72	36	36	0	78	52,0									2	2		78				
ПП 2. 17	Математичні моделі паралельних обчислень	ПКТ	1		1		3д					5	150	54	36	18	0	96	64,0									2	1		96				
ПП 2. 18	Додаткові розділи теорії алгоритмів і обчислень	ПКТ	1		1		3д					5	150	54	36	18	0	96	64,0									2	1		96				
ПП 2. 19	Розпізнавання образів в умовах нечітких даних	ПКТ	1		1		3д					5	150	72	36	36	0	78	52,0									2	2		78				
ПП 2. 20	Додаткові розділи баз даних і знань	ПКТ	1		1		3д					5	150	54	36	18	0	96	64,0									2	1		96				
ПП 2. 21	Додаткові розділи функціонального аналізу	ПКТ	1		1		3д					5	150	54	36	18	0	96	64,0									2	1		96				
	Разом					0	3	0	0		0	15	450	180	108	72	0	270	60,0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	4	0	270	0	0	0	0

Шифри дисциплін	Назви дисциплін і видів навчальної роботи студентів	Кафедра, яка читає дисципліну	К-сть п/г для практ. занять	К-сть п/г для лабор. робіт	Шифри напрямів в потоці або кількість потоків	Розподіл за семестрами				Індивідуальні завдання		Кількість кредитів ECTS	Кількість годин аудиторні					самостійна робота	% самостійної роботи	Кількість годин на тиждень по курсах і семестрах											
																				1 курс								2 курс			
																				1 семестр				2 семестр				3 семестр			
						екзамени	заліки	курсові проекти	курсові роботи	семестр	форма		загальний обсяг	всього	лекції	практичні (семінарські) заняття	лабораторні роботи			лекції	практичні	лабораторні	самостійна робота	лекції	практичні	лабораторні	самостійна робота	лекції	практичні	лабораторні	самостійна робота
																				18 тижнів				18 тижнів				18 тижнів			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21				22				23			
	Вибір 4 "Математичне моделювання та обчислювальні методи"																														
ПП 2. 22	Додаткові розділи оптимізації та дослідження операцій	ПОМ	1		1		3д					5	150	72	36	36	0	78	52,0									2	2		78
ПП 2. 23	Нейронечіткі технології в складних системах	ПОМ	1		1		3д					5	150	54	36	18	0	96	64,0									2	1		96
ПП 2. 24	Методи і алгоритми розв'язання задач дискретної оптимізації	ПОМ	1		1		3д					5	150	54	36	18	0	96	64,0									2	1		96
ПП 2. 25	Методи створення інтелектуального інтерфейсу	ПОМ	1		1		3д					5	150	72	36	36	0	78	52,0									2	2		78
ПП 2. 26	Вибрані розділи чисельного аналізу	ПОМ	1		1		3д					5	150	54	36	18	0	96	64,0									2	1		96
ПП 2. 27	Методи ідентифікації параметрів математичних моделей	ПКТ	1		1		3д					5	150	54	36	18	0	96	64,0									2	1		96
	Разом					0	3	0	0		0	15	450	180	108	72	0	270	60,0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	4	0	270	0	0	0	0
	Вибір 5 "Системний аналіз і теорія оптимальних рішень"																														
ПП 2. 28	Додаткові розділи оптимізації та дослідження операцій	ПОМ	1		1		3д					5	150	72	36	36	0	78	52,0									2	2		78
ПП 2. 29	Прийняття рішень в багатокритеріальній оптимізації	ПОМ	1		1		3д					5	150	54	36	18	0	96	64,0									2	1		96
ПП 2. 30	Методи розв'язання слабо структурованих задач	ПОМ	1		1		3д					5	150	54	36	18	0	96	64,0									2	1		96
ПП 2. 31	Додаткові розділи оптимального керування	ПОМ	1		1		3д					5	150	72	36	36	0	78	52,0									2	2		78
ПП 2. 32	Сучасні методи оптимізації систем	ПОМ	1		1		3д					5	150	54	36	18	0	96	64,0									2	1		96
ПП 2. 33	Аналіз детермінованих і стохастичних систем	ПОМ	1		1		3д					5	150	54	36	18	0	96	64,0									2	1		96
	Разом					0	3	0	0		0	15	450	180	108	72	0	270	60,0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	4	0	270	0	0	0	0

Шифри дисциплін	Назви дисциплін і видів навчальної роботи студентів	Кафедра, яка читає дисципліну	К-сть п/г для практ. занять	К-сть п/г для лабор. робіт	Шифри напрямів в потоці або кількість потоків	Розподіл за семестрами				Індивідуальні завдання		Кількість кредитів ECTS	загальний обсяг	Кількість годин аудиторні				самостійна робота	% самостійної роботи	Кількість годин на тиждень по курсах і семестрах											
																				1 курс								2 курс			
																				1 семестр				2 семестр				3 семестр				4 семестр			
						екзамени	заліки	курсові проекти	курсові роботи	семестр	форма			всього	лекції	практичні (семінарські) заняття	лабораторні роботи			лекції	практичні	лабораторні	самостійна робота	лекції	практичні	лабораторні	самостійна робота	лекції	практичні	лабораторні	самостійна робота	лекції	практичні	лабораторні	самостійна робота
																				18 тижнів				18 тижнів				18 тижнів				15 тижнів			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21				22				23				24			
	Разом по плану за вибором 1					3	6	0	0		0	45	1350	516	318	198	0	834	61,8	4	3	0	234	6	4	0	270	6	4	0	270	2	0	0	60
	Разом по плану за вибором 2					3	6	0	0		0	45	1350	516	318	198	0	834	61,8	4	3	0	234	6	4	0	270	6	4	0	270	2	0	0	60
	Разом по плану за вибором 3					3	6	0	0		0	45	1350	516	318	198	0	834	61,8	4	3	0	234	6	4	0	270	6	4	0	270	2	0	0	60
	Разом по плану за вибором 4					3	6	0	0		0	45	1350	516	318	198	0	834	61,8	4	3	0	234	6	4	0	270	6	4	0	270	2	0	0	60
	Разом по плану за вибором 5					3	6	0	0		0	45	1350	516	318	198	0	834	61,8	4	3	0	234	6	4	0	270	6	4	0	270	2	0	0	60
	Разом за обов'язковою частиною											29	870																						
	Разом за вибірковою частиною:											16	480																						
	в т.ч. за самостійним вибором факультету											0	0																						
	в т.ч. за вільним вибором аспіранта											16	480																						
	Всього аудиторних годин на тиждень																																		
	Всього годин (по курсах)																						810				540								
	Всього кредитів (по курсах)																						27				18								
	Всього дисциплін (по курсах)																						6				4								
	Кредитів вільного вибору аспіранта (по курсах)																						0				15								
	Дисциплін вільного вибору аспіранта (по курсах)																						0				3								
	Кількість екзаменів					3															1				2											
	Кількість заліків						6														1				1				3				1			
	Кількість курсових проектів							0																											
	Кількість курсових робіт								0																										
	Кількість індивідуальних завдань										0																								

Проректор з наукової роботи

Декан механіко-математичного факультету О.В.Хамініч

Декан факультету прикладної математики О.М.Кісельова

Гарант освітньо-наукової програми М.В.Поляков