

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Астапов М.Б.

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 11 от 28.05.2021

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе аспирантуры

09.06.01

Направление 09.06.01 Информатика и вычислительная техника
Профиль 05.13.18 Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

Направленность программы: Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ
Кафедра: Прикладной математики
Отдел: аспирантуры и докторантуры

Квалификация: Исследователю Преподаватель-исследователь
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021
Учебный год 2021-2022
Образовательный стандарт № 875 от 30.07.2014

+	Виды профессиональной деятельности
+	преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования
+	научно-исследовательская деятельность в области функционирования вычислительных машин, комплексов, компьютерных сетей, создания элементов и устройств вычислительной техники на новых физических и технических принципах, методов обработки и накопления информации, алгоритмов, программ, языков программирования и человеко-машинных интерфейсов, разработки новых математических методов и средств поддержки интеллектуальной обработки данных, разработки информационных и автоматизированных систем проектирования и управления в приложении к различным предметным областям

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе, качеству образования - первый проректор

 / Хагуров Т.А./

Проректор по научной работе и инновациям

 / Шарафан М.В./


Декан

 / Колотий А.Д./

Зав.кафедрой

 / Уртенов М.Х./

Зав. отделом аспирантуры и докторантуры

 / Звягинцева Н.Ю./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь			Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль			Март				Апрель			Май				Июнь				Июль			Август												
Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31		
Нед	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		
I	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н					э	к	к	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
II	п	п	п	п	н	н	н	н	н	н	н					э	к	к	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
III	п	п	п	п	н	н	н	н	н	н	н					э	к	к	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
IV	п	п	н	н	н	н	н	н	н	н	н					э	к	к	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

Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Итого
	Теоретическое обучение и рассредоточенные практики	8	12	8	4	32
П	Практика		4	4	2	10
Н	Научные исследования	36	28	32	28	124
Э	Экзамены	2	2	2	1	7
Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				2 4/6	2 4/6
Д	Представление научного доклада по научно-квалификационной работе (диссертации)				3 2/6	3 2/6
К	Каникулы	6	6	6	11	29
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед	более 39 нед	более 39 нед	более 39 нед	
Итого		52	52	52	52	208
Аспирантов						
Сдающих канд экз						
Соискателей с руков						
Изучающих ФД						
Групп						

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
4	Английской филологии	ОПК-2; УК-3; УК-4
4	Английской филологии	ОПК-2; УК-3; УК-4
89	Философии	ОПК-2; УК-1; УК-2; УК-6
89	Философии	ОПК-2; УК-1; УК-2; УК-6
64	Прикладной математики	ОПК-3; ПК-2; ПК-3; УК-2; УК-5
64	Прикладной математики	ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1
64	Прикладной математики	ОПК-6; ПК-1; УК-2
74	Социальной работы, психологии и педагогики высшего образования	ОПК-8; ПК-1; УК-6
64	Прикладной математики	ОПК-3; ОПК-5; ПК-2; ПК-3
		ОПК-4; ОПК-8; ПК-1
64	Прикладной математики	ОПК-4; ОПК-8; ПК-1
64	Прикладной математики	ОПК-2; ПК-2; ПК-3; УК-2
		ОПК-1; ПК-2; УК-3
64	Прикладной математики	ОПК-1; ПК-2; УК-3
64	Прикладной математики	ОПК-2; ОПК-7; ОПК-8; УК-1; УК-4
64	Прикладной математики	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-8; ПК-1; УК-6
64	Прикладной математики	ОПК-6; ПК-1; ПК-3; УК-3
64	Прикладной математики	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3
64	Прикладной математики	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; УК-1; УК-5
64	Прикладной математики	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3
70	Русского языка как иностранного	УК-3
		ОПК-6
		ОПК-2

		Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	
		Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.)%	з.е.							
					Мин.	Макс.	Факт					
	Итого (с факультативами)				246	246	246	66	60	60	60	
	Итого на подготовку аспиранта				240	240	240	60	60	60	60	
Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	30%	70%	33.3%	30	30	30	6	12	6	6	
Б1.Б	Базовая часть				9	9	9	4	5			
Б1.В	Вариативная часть				21	21	21	2	7	6	6	
	Суммарно Блок 2 "Практики" и Блок 3 "Научные исследования"	0%	100%	0%	201	201	201	54	48	54	45	
Б2	Блок 2 «Практики»	0%	100%	0%	15	15	15		6	6	3	
Б2.В	Вариативная часть				15	15	15		6	6	3	
Б3	Блок 3 «Научные исследования»	0%	100%	0%	186	186	186	54	42	48	42	
Б3.В	Вариативная часть				186	186	186	54	42	48	42	
Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»	100%	0%	0%	9	9	9				9	
Б4.Б	Базовая часть				9	9	9				9	
ФТД	Факультативы				6	6	6	6				
ФТД.В	Вариативная часть				6	6	6	6				
	Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					36.27%					
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					35.3	54	27	23	47	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					24		54	16	28	
		в период гос. экзаменов									54	
		Контактная работа					11.4	12.3	8	10	22.5	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)							4	1	3	
		ЗАЧЕТЫ (За)						3		1	1	
		ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)							1	1	1	
		РЕФЕРАТЫ (Реф)						1			1	

№	Индекс	Наименование	Итого за курс										Каф.	Семестры
			Контроль	Академических часов						з.е.		Неделя		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				2376								66	46	
ИТОГО по ОП (без факультативов)				2160							60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		54										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)												
		Аудиторная нагрузка		12,3										
		Контактная работа		12,3										
ДИСЦИПЛИНЫ				432	170	60	36	74	262		12	ТО: 8 Э: 2		
1	Б1.Б.02	Иностранный язык в специальности	За	72	36		36		36		2		4	1
2	Б1.Б.04	Логика и методология научного познания	За Реф	72	36	18		18	36		2		89	1
3	Б1.В.02	Методологические основы научных исследований	За	72	26	8		18	46		2		64	1
4	ФТД.В.01	Иностранный язык (русский)	За	72	36	18		18	36		2		70	1
5	ФТД.В.02	Защита объектов интеллектуальной деятельности	За	72	18	8		10	54		2			1
6	ФТД.В.03	Электронные информационные ресурсы для научной деятельности	За	72	18	8		10	54		2			1
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			За(6) Реф											
ПРАКТИКИ		(План)		1944					1944		54	36		
	Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		1944					1944		54	36		
ГИА		(План)												
КАНИКУЛЫ												6		

№	Индекс	Наименование	Итого за курс										Каф.	Семестры	
			Контроль	Академических часов							з.е.				
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Всего	Неделя			
ИТОГО (с факультативами)				2160								60	46		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				2160								60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		27											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54											
		Аудиторная нагрузка		8											
		Контактная работа		8											
ДИСЦИПЛИНЫ				432	96	44	24	28	228	108	12	ТО: 12 Э: 2			
1	Б1.Б.01	Иностранный язык	Экз	108	24		24		57	27	3		4	2	
2	Б1.Б.03	История и философия науки	Экз	72	18	18			27	27	2		89	2	
3	Б1.В.05	Математические методы и модели нанотехнологий	Экз	108	28	18		10	53	27	3		64	2	
4	Б1.В.ДВ.01.01	Численные и аналитические методы исследований математических моделей	Экз	144	26	8		18	91	27	4		64	2	
5	Б1.В.ДВ.01.02	Компьютерное моделирование в задачах гидродинамики	Экз	144	26	8		18	91	27	4		64	2	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4)												
ПРАКТИКИ			(План)	1728					1728		48	32			
	Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-производственная практика)	ЗаО	216					216		6	4			
	Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		1512					1512		42	28			
ГИА			(План)												
КАНИКУЛЫ											6				

№	Индекс	Наименование	Итого за курс										Каф.	Семестры	
			Контроль	Академических часов							з.е.				
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Всего	Неделя			
ИТОГО (с факультативами)				2160								60	46		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				2160								60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		23											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		16											
		Аудиторная нагрузка		10											
		Контактная работа		10											
ДИСЦИПЛИНЫ				216	80	26		54	104	32	6	ТО: 8 Э: 2			
1	Б1.В.01	Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ (кандидатский экзамен по	Экз	108	36	18		18	40	32	3		64	3	
2	Б1.В.ДВ.02.01	Математические модели и инструментальные средства в экономике	За	108	44	8		36	64		3		64	3	
3	Б1.В.ДВ.02.02	Компьютерное моделирование в теории кодирования и криптографии	За	108	44	8		36	64		3		64	3	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз За												
ПРАКТИКИ			(План)	1944					1944		54	36			
	Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-производственная практика)	ЗаО	216					216		6	4			
	Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		1728					1728		48	32			
ГИА			(План)												
КАНИКУЛЫ											6				

№	Индекс	Наименование	Итого за курс										Каф.	Семестры	
			Контроль	Академических часов							з.е.				Неделя
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Всего				
ИТОГО (с факультативами)				2160								60	41		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				2160								60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		47											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		28											
		Аудиторная нагрузка		22,5											
		Контактная работа		22,5											
ДИСЦИПЛИНЫ				216	90	36		54	98	28	6	ТО: 4 Э: 1			
1	Б1.В.03	Вычислительные и информационные методы в физико-химических задачах	За	108	54	18		36	54		3		64	4	
2	Б1.В.04	Психология и педагогика высшей школы	Экз Реф	108	36	18		18	44	28	3		74	4	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз За Реф												
ПРАКТИКИ			(План)	1620				1620		45	30				
	Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая практика)	ЗаО	108				108		3	2				
	Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		1512				1512		42	28				
ГИА			(План)	324	8	8		280	36	9	6				
	Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Экз	144	8	8		100	36	4					
	Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	Экз	180				180		5	3 1/3				
КАНИКУЛЫ											11				