

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по
УРиКО - первый
проректор

" 31 "



План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 11 от 31.05.2019

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки аспирантов

09.06.01

На основе ФГОС высшего образования по направлению подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника (уровень подготовки кадров высшей квалификации)

Профиль 05.13.18 Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

Кафедра: прикладной математики

Отдел: аспирантуры

Квалификация (степень): высшая квалификация

Форма обучения: заочная

Срок обучения: 5л.

Год начала подготовки 2019

Образовательный стандарт 875

30.07.2014

Виды профессиональной деятельности

- научно-исследовательская деятельность в области разработки комплекса мер по охране недр и окружающей среды;
- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования

СОГЛАСОВАНО

Проректор по научной работе и инновациям

/ Барышев М.Г./

Декан

/ Колотий А.Д./

Зав. кафедрой

/ Уртенев М.Х./

Зав. аспирантурой и докторантурой

/ Строганова Е.В./

1. Календарный учебный график

[illegible]

2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Образовательная подготовка																
П	Практика											4	4	2		2	6
	Практика (рассред.)																
Н	Научно-исследовательская работа	17	11	28	17	11	28	17	12	29	17	8	25	15	3	18	128
	Научно-исследовательская работа																
Э	Экзамены	3	3	6	3	3	6	3	3	6	3	3	6	3		3	27
Г	Подготовка и сдача государственного экзамена														9	9	9
Д	Подготовка к защите ВКР																
К	Каникулы	3	15	18	3	15	18	3	14	17	3	14	17	3	17	20	90
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	260
Аспирантов																	
Сдающих канд экз																	
Соискателей с руков																	
Изучающих ФД																	
Групп																	

1	ОПК-1	способность владеть методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности
	Б1.Б.4	Логика и методология научного познания
	Б1.В.ДВ.2.1	Математические модели и инструментальные средства в экономике
	Б4.Г.1	Государственный экзамен
	Б2.1	Педагогическая практика
	Б3.1	Научно-исследовательская работа
2	ОПК-2	способность владеть культурой научного исследования, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий
	Б1.Б.4	Логика и методология научного познания
	Б1.В.ОД.4	Психология и педагогика высшей школы
	Б1.В.ДВ.1.2	Компьютерное моделирование в задачах гидродинамики
	Б2.1	Педагогическая практика
3	ОПК-3	способность к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности
	Б1.В.ОД.1	Спец.дисциплина профиля (кандидатский экзамен) Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ
	Б1.В.ОД.5	Математические методы и модели нанотехнологий
	Б3.1	Научно-исследовательская работа
4	ОПК-4	готовность организовать работу исследовательского коллектива в области профессиональной деятельности
	Б1.Б.3	История и философия науки
	Б1.Б.4	Логика и методология научного познания
	Б1.В.ОД.2	Методологические основы научных исследований
	Б1.В.ДВ.1.1	Численные и аналитические методы исследований математических моделей
	Б2.1	Педагогическая практика
5	ОПК-5	способность объективно оценивать результаты исследований и разработок, выполненных другими специалистами и в других научных учреждениях
	Б1.В.ОД.2	Методологические основы научных исследований
	Б1.В.ОД.5	Математические методы и модели нанотехнологий
	Б3.1	Научно-исследовательская работа
6	ОПК-6	способность представлять полученные результаты научно-исследовательской деятельности на высоком уровне и с учетом соблюдения авторских прав
	Б1.В.ОД.2	Методологические основы научных исследований
	Б1.В.ОД.3	Вычислительные и информационные методы в физико-химических задачах

7	Б2.2	Научно-производственная практика
	ОПК-7	способность владеть методами проведения патентных исследований, лицензирования и защиты авторских прав при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности
	Б1.В.ОД.2 Б1.В.ДВ.2.2 Б3.1	Методологические основы научных исследований Компьютерное моделирование в теории кодирования и криптографии Научно-исследовательская работа
8	ОПК-8	готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
	Б1.В.ДВ.1.1 Б1.В.ДВ.2.2 Б2.1	Численные и аналитические методы исследований математических моделей Компьютерное моделирование в теории кодирования и криптографии Педагогическая практика
	ПК-1	знает и использует основные теории, концепции и принципы в избранной области деятельности, способен к системному мышлению
9	Б1.В.ОД.3 Б1.В.ДВ.1.1 Б4.Г.1 Б2.2	Вычислительные и информационные методы в физико-химических задачах Численные и аналитические методы исследований математических моделей Государственный экзамен Научно-производственная практика
	ПК-2	глубоко понимает и творчески использует в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин
	Б1.В.ОД.1 Б1.В.ОД.5 Б1.В.ДВ.1.2 Б1.В.ДВ.2.1 Б1.В.ДВ.2.2 Б4.Г.1	Спец.дисциплина профиля (кандидатский экзамен) Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ Математические методы и модели нанотехнологий Компьютерное моделирование в задачах гидродинамики Математические модели и инструментальные средства в экономике Компьютерное моделирование в теории кодирования и криптографии Государственный экзамен
11	ПК-3	способность к методам математического моделирования, численным методам и разработке программных комплексов
	Б1.В.ОД.1 Б1.В.ОД.5 Б1.В.ДВ.1.2 Б2.2	Спец.дисциплина профиля (кандидатский экзамен) Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ Математические методы и модели нанотехнологий Компьютерное моделирование в задачах гидродинамики Научно-производственная практика
	УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

	Б1.Б.3	История и философия науки
	Б1.Б.4	Логика и методология научного познания
	Б1.В.ДВ.2.2	Компьютерное моделирование в теории кодирования и криптографии
	Б4.Г.1	Государственный экзамен
13	УК-2	способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки
	Б1.Б.3	История и философия науки
	Б1.Б.4	Логика и методология научного познания
	Б1.В.ОД.3	Вычислительные и информационные методы в физико-химических задачах
	Б1.В.ДВ.1.2	Компьютерное моделирование в задачах гидродинамики
14	УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
	Б1.Б.1	Иностранный язык
	Б1.Б.2	Иностранный язык в специальности
	Б1.В.ДВ.2.1	Математические модели и инструментальные средства в экономике
	Б2.2	Научно-производственная практика
15	УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
	Б1.Б.1	Иностранный язык
	Б1.Б.2	Иностранный язык в специальности
	Б1.В.ДВ.2.2	Компьютерное моделирование в теории кодирования и криптографии
16	УК-5	способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
	Б1.Б.3	История и философия науки
	Б1.В.ОД.4	Психология и педагогика высшей школы
	Б4.Г.1	Государственный экзамен
17	УК-6	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
	Б1.Б.3	История и философия науки
	Б1.В.ОД.4	Психология и педагогика высшей школы
	Б3.1	Научно-исследовательская работа
*		

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6		
		Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.) %	ЗЕТ			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8	Всего	Сем 9	Сем A	Всего	Сем B	Сем C
Мин.	Макс.	Факт																							
	Итого				240	240	240	48	27.5	20.5	48	27	21	48	27.5	20.5	48	30	18	48	34.5	13.5			
	Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)				240	240	240	48	27.5	20.5	48	27	21	48	27.5	20.5	48	30	18	48	34.5	13.5			
B1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	30%	70%	33.3%	30	30	30	6	2	4	6	1.5	4.5	4.5	2	2.5	4.5	4.5		9	9				
B1.B	Базовая часть				9	9	9	4	2	2	5	1.5	3.5												
B1.B	Вариативная часть				21	21	21	2		2	1		1	4.5	2	2.5	4.5	4.5		9	9				
	Итого по Блокам 2 и 3	0%	100%	0%	201	201	201	42	25.5	16.5	42	25.5	16.5	43.5	25.5	18	43.5	25.5	18	30	25.5	4.5			
B2	Блок 2 «Практика»	0%	100%	0%	9	9	9										6		6	3	3				
B2.B	Базовая часть																								
B2.B	Вариативная часть				9	9	9										6		6	3	3				
B3	Блок 3 «Научно-исследовательская работа»	0%	100%	0%	192	192	192	42	25.5	16.5	42	25.5	16.5	43.5	25.5	18	37.5	25.5	12	27	22.5	4.5			
B3.B	Базовая часть																								
B3.B	Вариативная часть				192	192	192	42	25.5	16.5	42	25.5	16.5	43.5	25.5	18	37.5	25.5	12	27	22.5	4.5			
B4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация (итоговая аттестация)»	100%	0%	0%	9	9	9													9		9			
B4.B	Базовая часть				9	9	9													9		9			
B4.B	Вариативная часть																								
ФТД	Факультативы																								
	Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					29.6%																		
		в интерактивной форме					14.3%																		
	Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы					40	-	24	48	-	18	54	-	24	30	-	54		-	108		-		
		ООП, факультативы (в период экз. сессии)					6.7	-			-		18	-	9		-	9		-	24		-		
		в период гос. экзаменов					36	-			-			-			-				36		-		
	Учебная аудиторная нагрузка (час/год)	ООП с расср. практи. и НИР					30.3	-	22	42	-	20	30	-	22	18	-	46		-	64	9	-		
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)								2		2	1	1		1	1		2	2					
		ЗАЧЕТЫ (За)					5	2	3				1		1	2	1	1	2	2					
		ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)								1	1		1	1		1	1								
		КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)																							
		КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)																							
		КОНТРОЛЬНЫЕ (К)																							
		ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)																							
		РЕФЕРАТЫ (Реф)					1	1																	
		ЭССЕ (Эс)																							
РГР (РГР)																									