

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Уфимский федеральный исследовательский центр Российской академии наук
Институт механики им. Р.Р. Мавлютова - обособленное структурное подразделение Федерального государственного бюджетного учреждения науки Уфимского
федерального исследовательского центра Российской академии наук

План одобрен Объединенным Ученым советом
Протокол № 7 от 27.05.2021

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки аспирантов

01.06.01

Направление 01.06.01 Математика и механика

Направленность программы (профиль) Механика жидкости, газа и плазмы

Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г
Виды профессиональной деятельности
- научно-исследовательская деятельность в области фундаментальной и прикладной математики, механики, естественных наук
- преподавательская деятельность в области математики, механики, информатики.

Год начала подготовки
Образовательный стандарт

2021
№866
30.06.2014



	Индекс	Содержание	
1	ОПК-1	способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	
	Б1.Б.1	История и философия науки	
	Б1.Б.2	Иностранный язык	
	Б1.В.ОД.3	Применение информационных технологий в науке по направлению научных исследований	
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б4.Г.2	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
	2	ОПК-2	готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
	Б1.Б.2	Иностранный язык	
	Б1.В.ОД.4	Современные проблемы педагогики профессионального образования	
	Б1.В.ОД.5	Психология профессионального образования	
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б4.Г.2	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая, ассистентская)	
	3	ПК-1	способность к построению корректных математических моделей и численных алгоритмов решения задач механики жидкости, газа и плазмы
	Б1.В.ОД.1	Основы механики многофазных систем	
	Б1.В.ОД.2	Методы решения задач механики сплошных систем	
	Б1.В.ОД.6	Механика жидкости, газа и плазмы	
	Б1.В.ДВ.1.2	Газовая динамика нестационарных процессов	
	Б1.В.ДВ.2.1	Численные методы решения задач динамики дисперсных систем	
	Б1.В.ДВ.2.2	Программирование в среде Open Foam	
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б4.Г.2	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
	4	ПК-2	способность формулировать задачи теоретического и прикладного характера в рамках механика жидкости, газа и плазмы
	Б1.В.ОД.1	Основы механики многофазных систем	
	Б1.В.ОД.6	Механика жидкости, газа и плазмы	
	Б1.В.ДВ.1.1	Подземная гидродинамика	
	Б1.В.ДВ.1.2	Газовая динамика нестационарных процессов	
	Б1.В.ДВ.2.1	Численные методы решения задач динамики дисперсных систем	
	Б1.В.ДВ.2.2	Программирование в среде Open Foam	
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б4.Г.2	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная)	
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
5	ПК-3	готовность использовать современные программно-аппаратные средства для проведения научных исследований	
	Б1.В.ОД.2	Методы решения задач механики сплошных систем	
	Б1.В.ОД.3	Применение информационных технологий в науке по направлению научных исследований	
	Б1.В.ДВ.1.1	Подземная гидродинамика	
	Б1.В.ДВ.2.1	Численные методы решения задач динамики дисперсных систем	
	Б1.В.ДВ.2.2	Программирование в среде Open Foam	
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б4.Г.2	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная)	
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
	6	ПК-4	способность планировать и проводить экспериментальные исследования, а также анализировать экспериментальные данные
	Б1.В.ОД.6	Механика жидкости, газа и плазмы	
	Б1.В.ДВ.1.1	Подземная гидродинамика	
	Б1.В.ДВ.2.2	Программирование в среде Open Foam	
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б4.Г.2	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
	7	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.1	История и философия науки	
	Б1.В.ОД.4	Современные проблемы педагогики профессионального образования	
	Б1.В.ОД.5	Психология профессионального образования	
	Б1.В.ОД.6	Механика жидкости, газа и плазмы	
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б4.Г.2	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
	8	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.1	История и философия науки	
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

	Индекс	Содержание
	Б4.Г.2	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
9	УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б4.Г.2	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
10	УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.3	Применение информационных технологий в науке по направлению научных исследований
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б4.Г.2	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
11	УК-5	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.3	Применение информационных технологий в науке по направлению научных исследований
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б4.Г.2	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная)
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая, ассистентская)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
*		

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план аспирантов '01.02.05 2020.plax', код направления 01.06.01, год начала подготовки 2020

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4				
	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		
				Мин.	Макс.	Факт														
Итого					240	240	60	21	39	60	22	38	60	24.5	35.5	60	23.5	36.5		
Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)					240	240	60	21	39	60	22	38	60	24.5	35.5	60	23.5	36.5		
Блок 1 «Дисциплины (модули)»	30%	70%	28.5%		30	30	11	4.5	6.5	13	5	8	6	2	4					
Базовая часть					9	9	9	4.5	4.5											
Вариативная часть					21	21	2		2	13	5	8	6	2	4					
Итого по Блокам 2 и 3	0%	100%	0%		201	201	49	16.5	32.5	47	17	30	54	22.5	31.5	51	23.5	27.5		
Блок 2 «Практики»	0%	100%	0%		8	8							8	4	4					
Базовая часть																				
Вариативная часть					8	8							8	4	4					
Блок 3 «Научные исследования»	0%	100%	0%		193	193	49	16.5	32.5	47	17	30	46	18.5	27.5	51	23.5	27.5		
Базовая часть																				
Вариативная часть					193	193	49	16.5	32.5	47	17	30	46	18.5	27.5	51	23.5	27.5		
Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»	100%	0%	0%		9	9										9		9		
Базовая часть					9	9										9		9		
Вариативная часть																				
Факультативы																				
Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					34.12%														
	в интерактивной форме					0%														
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)					31.8			-	27	44.5	-	32.7	49.8	-	35	30	-		
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)					55.5			-		168	-	18	18	-	-	12	-		
	в период гос.экзаменов					54			-			-			-			-		54
Учебная аудиторная нагрузка (час/год)	ООП с расср. практ. и НИР					63.4			-	108	118	-	108	66	-	16	12	-		16
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						2		2	2	1	1	1		1	2		2		
	ЗАЧЕТЫ (За)						3	2	1	3	1	2	1	1						
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)												2	1	1					
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)																			
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)																			
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)																			
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)																			
	РЕФЕРАТЫ (Реф)																			
	ЭССЕ (Эс)																			
РГР (РГР)																				