

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет»
Институт математики и информационных технологий

План утвержден Ученым советом вуза

Протокол № 6 от 30.06.2020

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

02.04.01

02.04.01 Математика и компьютерные науки

Программа магистратуры: Математическое моделирование и комплексы программ в наукоемких технологиях

Кафедра: Кафедра дифференциальных уравнений

Квалификация: Магистр

Форма обучения: очная

Срок получения образования: 2г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Образовательный стандарт (ФГОС) № 810 от 23.08.2017

+	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	+	научно-исследовательский

-	-	-	Форма контроля			з.е.	Итого академ. часов			Курс 1				Курс 2				-								
			Экзам	Зачет	Зачет с оц.		По плану	Контакт часы	СР	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4										
-	Индекс	Наименование	Экзам	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Компетенции
Блок 1-Дисциплины (модули)																										
Обязательная часть																										
	Б1.О.1	Модуль коммуникативно-деятельностный	1	1		12	432	90	315	12	16		74													УК-4; УК-5
ш	Б1.О.1.1	Иностраный язык в сфере делового и профессионального общения	1			6	216	54	135	6			54													УК-4
ш	Б1.О.1.2	Методология и технология научно-исследовательской деятельности		1		6	216	36	180	6	16		20													УК-5
	Б1.О.2	Модуль общепрофессиональный	334	12334		37	1332	366	885	7	36		36	9	18		36	14	68		104	7	32		36	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2
ш	Б1.О.2.1	Динамические системы в математическом моделировании		3		5	180	36	144								5	18		18						УК-6; ОПК-1; ПК-2
ш	Б1.О.2.2	Математические модели в научных исследованиях	3	2		12	432	126	279					9	18		36	3	36		36					УК-3; ОПК-2
ш	Б1.О.2.3	Анализ сложных систем		4		3	108	32	76												3	14		18		УК-1
ш	Б1.О.2.4	Приложения теории функций к решению краевых задач		1		7	252	72	180	7	36		36													ОПК-1; ПК-1
ш	Б1.О.2.5	Численные методы оптимизации	3			3	108	32	49								3	14		18						ОПК-3; ПК-1
ш	Б1.О.2.6	Асимптотические методы	4			4	144	36	81												4	18		18		ОПК-1; ПК-1
ш	Б1.О.2.7	Численное моделирование в механике сплошных сред		3		3	108	32	76								3			32						УК-2; ПК-1
						49	1764	456	1200	19	52		110	9	18		36	14	68		104	7	32		36	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																										
	Б1.В.1	Профессиональный углубленный модуль	234	2		20	720	198	441					11	36		72	4	18		18	5	18		36	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2
ш	Б1.В.1.1	Динамика вязкой жидкости		2		4	144	36	108					4			36									ОПК-1; ПК-2
ш	Б1.В.1.2	Математические модели гидродинамики	2			7	252	72	153					7	36		36									ОПК-2; ПК-2
ш	Б1.В.1.3	Прикладные задачи математического и функционального анализа	3			4	144	36	81								4	18		18						ОПК-3; ПК-1
ш	Б1.В.1.4	Математическое моделирование конвекции	4			5	180	54	99												5	18		36		ОПК-2; ПК-1
	Б1.В.ДВ.1	Модули по выбору	2	14		12	432	104	301	5	18		18	4	18		18				3	14		18		
	Б1.В.ДВ.1.1	Социальное/технологическое предпринимательство	2	14		12	432	104	301	5	18		18	4	18		18				3	14		18		УК-1; УК-2; УК-5; ОПК-3; ПК-2
ш	Б1.В.ДВ.1.1.1	Особенности организации предпринимательской деятельности в области математического моделирования и ИТ		1		5	180	36	144	5	18		18													УК-2
ш	Б1.В.ДВ.1.1.2	Инновационные технологии и опыт управления социальным / технологическим предпринимательством	2			4	144	36	81					4	18		18									ОПК-3; ПК-2
ш	Б1.В.ДВ.1.1.3	Этика и психология бизнеса		4		3	108	32	76												3	14		18		УК-1; УК-5
	Б1.В.ДВ.1.2	Управление проектами в профессиональной деятельности	2	14		12	432	104	301	5	18		18	4	18		18				3	14		18		УК-1; УК-2; УК-5; УК-6
ш	Б1.В.ДВ.1.2.1	Особенности управления проектами в профессиональной деятельности		1		5	180	36	144	5	18		18													УК-2
ш	Б1.В.ДВ.1.2.2	Технологии принятия эффективных управленческих решений	2			4	144	36	81					4	18		18									УК-1; УК-6
ш	Б1.В.ДВ.1.2.3	Эффективная презентация проекта		4		3	108	32	76												3	14		18		УК-5; УК-6

