

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФГБОУ ВО "ЧелГУ"



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по
учебной работе

Бирюков Е.С.

03 20 19 г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 14 от 25.03.2019

01.04.01

Программа магистратуры: Уравнения в частных производных

Кафедра: Математического анализа

Факультет: Математический факультет

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

Направление подготовки Математика

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Форма обучения: Очная


Образовательный стандарт № 12 от 10.01.2018

Срок получения образования: 2г

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	педагогический

СОГЛАСОВАНО

Начальник УОП

 / Мамонова Ю.В./

Декан математического факультета

 / Сбродова Е.А./

Руководитель магистерской программы

 / Федоров В.Е./

-	-	-	Форма контроля			з.е.	Итого акад.часов					Курс 1										Курс 2										Закрепленная				
			Блок/часть	Экзамен	Зачет		Зачет с оц.	Факт	По плану	Контакт часы	ИКР	СР	Конт роль	Сем. 1					Сем. 2					Сем. 3					Сем. 4							
														з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль		з.е.	Лек	Лаб	Пр
Блок 1. Дисциплины (модули)																																				
Обязательная часть																																				
+	Нелинейный функциональный анализ	Б1.О	1			3	108	36		45	27	3	18		18	45	27																			20
+	Избранные главы анализа	Б1.О		1		2	72	36				2			36	36																			20	
+	Современные проблемы математики	Б1.О		2		3	108	36										3	36															20		
+	Психолого-педагогические основы общения и мотивации учебной и профессиональной деятельности	Б1.О		2		3	108	36										3	18		18	72												33		
+	История и методология математики	Б1.О		3		2	72	36		36															2	36								20		
+	Методика преподавания математики	Б1.О		3		2	72	36		36														2	36									16		
						15	540	216		297	27	5	18		54	81	27	6	54		18	144		4	72		72									
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																				
+	Дополнительные главы дифференциальных уравнений	Б1.В	2	2		5	180	90		45	45							5	54		36	45	45											20		
+	Компьютерные технологии в науке и образовании	Б1.В	3			3	108	36		54	18													3		36		54	18					16		
+	Элективные дисциплины (модули)	Б1.В		1		3	108	36			72				36	72																				
+	Функциональные методы исследования уравнений в частных производных	Б1.В		1		3	108	36			72		3		36	72																		20		
-	Дробное дифференциальное исчисление	Б1.В		1		3	108	36			72		3		36	72																		20		
+	Элективные дисциплины (модули)	Б1.В		2		3	108	36			36	36						3			36	36	36													
+	Вырожденные полугруппы операторов	Б1.В		2		3	108	36			36	36						3			36	36	36											20		
-	Обратные задачи для дифференциальных уравнений	Б1.В		2		3	108	36			36	36						3			36	36	36											20		
+	Элективные дисциплины (модули)	Б1.В		3		2	72	36			36													2			36	36								
+	Уравнения соболевского типа	Б1.В		3		2	72	36			36												2			36	36							20		
-	Вырожденные эволюционные уравнения дробного порядка	Б1.В		3		2	72	36			36												2			36	36							20		
+	Элективные дисциплины (модули)	Б1.В		3		3	108	36			72												3			36	72									
-	Расходящиеся ряды	Б1.В		3		3	108	36			72												3			36	72							20		
+	Аналитическая теория дифференциальных уравнений	Б1.В		3		3	108	36			72												3			36	72							20		
						19	684	270		315	99	3			36	72		8	54		72	81	81	8		36	72	162	18							
						34	1224	486		612	126	8	18		90	153	27	14	108		90	225	81	12	72	36	72	234	18							
К.М.Комплексные модули																																				
+	Разработка и реализация проектов	К.М	12			7	252	72		99	81	3	36			36	36	4	36			63	45													
+	Нелинейные уравнения в частных производных	Б1.В	12			7	252	72		99	81	3	36			36	36	4	36			63	45											20		
+	Системное и критическое мышление	К.М		123		8	288	108		180		3			36	72		2			36	36		3			36	72								
+	Семинар "Симметричный анализ дифференциальных уравнений"	Б1.В		123		8	288	108		180		3			36	72		2			36	36		3			36	72						20		
+	Коммуникация и межкультурное взаимодействие	К.М	13	12		11	396	162		189	45	7	36		54	135	27	2			36	36		2			36	18	18							
+	Иностранный язык	Б1.О	3	12		7	252	108		126	18	3			36	72		2			36	36		2			36	18	18					10		
+	Современная философия и методология науки	Б1.О	1			4	144	54		63	27	4	36		18	63	27																	56		
						26	936	342		468	126	13	72		90	243	63	8	36		72	135	45	5		72	90	18								
						26	936	342		468	126	13	72		90	243	63	8	36		72	135	45	5		72	90	18								
Блок 2. Практика																																				
Обязательная часть																																				
+	Учебная практика	Б2.О			1	9	324	90.2	90.2	233.8		9				233.8																				
+	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	Б2.О			1	9	324	90.2	90.2	233.8		9				233.8																		20		
+	Производственная практика	Б2.О			2344	42	1512	248	248	1264								8				207.8		10			259.8		24			796.4				
+	Научно-исследовательская работа	Б2.О			23	18	648	180.4	180.4	467.6								8				207.8		10			259.8							20		

	Итого						Курс 1			Курс 2		
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.) %	з.е.			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4
				Мин.	Макс.	Факт						
Итого (с факультативами)				95	179	122	61	30	31	61	28	33
Итого по ОП (без факультативов)				93	169	120	60	30	30	60	27	33
Дисциплины (модули)	43%	57%	32.3%	60	100	60	43	21	22	17	17	
Обязательная часть				20	40	26	20	12	8	6	6	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				30	60	34	23	9	14	11	11	
Практика	100%	0%	0%	30	60	51	17	9	8	34	10	24
Обязательная часть				30	60	51	17	9	8	34	10	24
Часть, формируемая участниками образовательных отношений												
Государственная итоговая аттестация				3	9	9				9		9
Обязательная часть				3	9	9				9		9
Факультативные дисциплины (модули)				2	10	2	1		1	1	1	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				2	10	2	1		1	1	1	
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					57	-	57.2	57.7	-	56.1	
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					31.5	-	30	42	-	18	
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					21.2	-	20.8	22.5	-	20.4	
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					828	-	270	306	-	252	
	Блок Б2					338.2	-	90.2	80.2	-	100.2	67.6
	Блок Б3					25.5	-			-		25.5
	Блок ФТД					36	-		18	-	18	
	Итого по всем блокам					1227.7	-	360.2	404.2	-	370.2	93.1
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	3	3	2	2	
	ЗАЧЕТ (За)						9	4	5	5	5	
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2	1	1	3	1	2
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных						36.96%					
Объем обязательной части от общего объема программы (%)							64.2%					
Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)							38.3%					

Одобрено Ученым советом вуза

"28" 12 2020г. протокол № 11

Приложение к учебному плану по направлению подготовки

01.04.01 Математика

профиль Уравнения в частных производных

форма обучения очная, год набора 2019

Реализация компонентов образовательной программы в форме практической подготовки

Наименование	семестр	Итого з.е.	Итого акад. часов			Курс _1						Курс _2						
			По плану	ИКР	Практ. подг.	Сем. _1			Сем. _2			Сем. _3			Сем. _4			
						з.е.	СР	СР пр.подг.	з.е.	СР	СР пр.подг.	з.е.	СР	СР пр.подг.	з.е.	СР	СР пр.подг.	
Учебная практика																		
Производственная практика																		
Научно-исследовательская работа	3	10	360	100,2	259,8							10	259,8	259,8				
Научно-педагогическая практика	4	6	216	60,2	155,8										6	155,8	155,8	
Преддипломная практика	4	18	648	7,4	640,6										18	640,6	640,6	

Начальник управления образовательной политики

Декан математического факультета

И.о. заведующего кафедрой математического анализа




Мамонова Ю. В.

Сбродова Е.А.

Шуклина А.Ф.