Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Саидов Заурбек Асланбекович
Должность: Ректор
Дата подписания: 04.03.2023 13:42:26
Уникальный программный ключ:
2e8339f3ca5e6a5b4531845a12d1bb5d1821f0ab

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "Чеченский государственный университе им. А.А. Кадырова"
Институт математики, физики и информационных технологий

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УР _____ *Н.У. Ярычев*

«___» _____ 20___ г.

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 5 от 26.05.2022

по программе магистратуры

01.04.01

01.04.01 Математика профиль "Дифференциальные уравнения"

Программа магистратуры: академическая
Кафедра: Дифференциальных уравнений
Институт: Институт математики, физики и информационных технологий

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 2г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022
Учебный год 2022-2023
Образовательный стандарт (ФГОС) № 12 от 10.01.2018

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности*
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА

+	*Основной*	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	+	научно-исследовательский
+	-	педагогический

Календарный учебный график

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

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	17	15	32	17	8	25	57
Э	Экзаменационные сессии	3	4	7	3		3	10
П	Производственная практика					4	4	4
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					2 2/6	2 2/6	2 2/6
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена					1 4/6	1 4/6	1 4/6
К	Каникулы	2	8 4/6	10 4/6	2	11 3/6	13 3/6	24 1/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 3/6 (9 дн)	1 (6 дн)	2 3/6 (15 дн)	4 5/6 (29 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		не менее 12 нед. и не более 39 нед.			не менее 12 нед. и не более 39 нед.			
Итого		23 3/6	28 3/6	**52**	23 3/6	28 3/6	**52**	104
Студентов								
Групп								

ПланСвод Учебный план магистратуры 'Математика Магистратура 01.04.01 ОФО год поступления 2022.plx', код направления 01.04.01, программа магистратуры : академическая, год начал

-	-	-	Форма контроля			з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра	
															Семест	Семест	Семест	Семест		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули)						67	67	2412	2412	1168	1168	974	270		25	21	21			
Обязательная часть						29	29	1044	1044	448	448	434	162		11	12	6			
+	Б1.О.01	История и методология математики	2			4	4	144	144	64	64	53	27			4				
+	Б1.О.02	Математическое моделирование прикладных задач		1		4	4	144	144	48	48	96			4					
+	Б1.О.03	Дополнительные главы математического анализа	1			5	5	180	180	80	80	46	54		5					
+	Б1.О.04	Дополнительные главы функционального анализа	2			5	5	180	180	112	112	41	27			5				
+	Б1.О.05	Мера, интеграл и производная	3			6	6	216	216	112	112	50	54				6			
+	Б1.О.06	Иностранный язык		12		5	5	180	180	32	32	148			2	3				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						38	38	1368	1368	720	720	540	108		14	9	15			
+	Б1.В.01	Пакеты прикладных программ		12		2	2	72	72	32	32	40			2					
+	Б1.В.02	Нелинейные дифференциальные уравнения	1			4	4	144	144	80	80	37	27		4					
+	Б1.В.03	Специальные функции математической физики	1			4	4	144	144	64	64	53	27		4					
+	Б1.В.04	Дополнительные главы по уравнениям в частных производных	2			5	5	180	180	128	128	52				5				
+	Б1.В.05	Философия и методология научного знания		3		4	4	144	144	64	64	80					4			
+	Б1.В.06	Современные методы обработки информации		2		4	4	144	144	64	64	80				4				
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**	**3**			5	**5**	**180**	**180**	**112**	**112**	**41**	**27**				5			
+	Б1.В.ДВ.01.01	Методы математической физики	3			5	5	180	180	112	112	41	27				5			
-	Б1.В.ДВ.01.02	Пространства Соболева и их приложения к кравевым задачам	3			5	5	180	180	112	112	41	27				5			
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**		**1**		4	**4**	**144**	**144**	**64**	**64**	**80**			4					
+	Б1.В.ДВ.02.01	Педагогика математики		1		4	4	144	144	64	64	80			4					
-	Б1.В.ДВ.02.02	Современные формы преподавания математика и информатики		1		4	4	144	144	64	64	80			4					
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**	**3**			6	**6**	**216**	**216**	**112**	**112**	**77**	**27**				6			
+	Б1.В.ДВ.03.01	Обобщенные функции	3			6	6	216	216	112	112	77	27				6			
-	Б1.В.ДВ.03.02	Математические методы прикладных задач и и численный анализ	3			6	6	216	216	112	112	77	27				6			
Блок 2.Практика						33	33	1188	1188			1188			9	9	9	6		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						33	33	1188	1188			1188			9	9	9	6		
+	Б2.В.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			1	9	9	324	324			324			9				1	дифференциальных уравнений
+	Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская работа		23		18	18	648	648			648				9	9			
+	Б2.В.03(П)	Научно-педагогическая практика			4	6	6	216	216			216						6	1	дифференциальных уравнений
Блок 3.Государственная итоговая аттестация						6	6	216	216	30	30	177	9					6		
Обязательная часть						6	6	216	216	30	30	177	9					6		
+	Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача госэкзамена	4			3	3	108	108			108						3		
+	Б3.О.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	4			3	3	108	108	30	30	69	9					3		
ФТД.Факультативы						4	4	144	144	48	48	96			2		2			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						4	4	144	144	48	48	96			2		2			
+	ФТД.В.01	Анализ на многообразиях		3		2	2	72	72	16	16	56					2			
+	ФТД.В.02	Оптимизация в задачах математической физики		1		2	2	72	72	32	32	40			2					

План Учебный план магистратуры 'Математика Магистратура 01.04.01 ОФО год поступления 2022.plx', код направления 01.04.01, программа магистратуры : академическая, год начала под

-	-	-	Форма контроля			з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1															
														Семестр 1								Семестр 2							
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	П	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	П	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)						67	67		2412	2412	1168	974	270	25	160		224			408	108	21	176		208			318	54
Обязательная часть						29	29		1044	1044	448	434	162	11	48		96			198	54	12	80		112			186	54
+	Б1.О.01	История и методология математики	2			4	4	36	144	144	64	53	27									4	32		32			53	27
+	Б1.О.02	Математическое моделирование прикладных задач		1		4	4	36	144	144	48	96		4	16		32			96									
+	Б1.О.03	Дополнительные главы математического анализа	1			5	5	36	180	180	80	46	54	5	32		48			46	54								
+	Б1.О.04	Дополнительные главы функционального анализа	2			5	5	36	180	180	112	41	27									5	48		64			41	27
+	Б1.О.05	Мера, интеграл и производная	3			6	6	36	216	216	112	50	54																
+	Б1.О.06	Иностранный язык		12		5	5	36	180	180	32	148		2			16			56		3			16			92	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						38	38		1368	1368	720	540	108	14	112		128			210	54	9	96		96			132	
+	Б1.В.01	Пакеты прикладных программ		12		2	2	36	72	72	32	40		2	16		16			40									
+	Б1.В.02	Нелинейные дифференциальные уравнения	1			4	4	36	144	144	80	37	27	4	32		48			37	27								
+	Б1.В.03	Специальные функции математической физики	1			4	4	36	144	144	64	53	27	4	32		32			53	27								
+	Б1.В.04	Дополнительные главы по уравнениям в частных производных	2			5	5	36	180	180	128	52										5	64		64			52	
+	Б1.В.05	Философия и методология научного знания		3		4	4	36	144	144	64	80																	
+	Б1.В.06	Современные методы обработки информации		2		4	4	36	144	144	64	80										4	32		32			80	
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**	**3**			5	**5**		**180**	**180**	**112**	**41**	**27**																
+	Б1.В.ДВ.01.01	Методы математической физики	3			5	5	36	180	180	112	41	27																
-	Б1.В.ДВ.01.02	Пространства Соболева и их приложения к кравевым задачам	3			5	5	36	180	180	112	41	27																
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**		**1**		4	**4**		**144**	**144**	**64**	**80**		4	**32**		**32**			**80**									
+	Б1.В.ДВ.02.01	Педагогика математики		1		4	4	36	144	144	64	80		4	32		32			80									
-	Б1.В.ДВ.02.02	Современные формы преподавания математика и информатики		1		4	4	36	144	144	64	80		4	32		32			80									
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**	**3**			6	**6**		**216**	**216**	**112**	**77**	**27**																
+	Б1.В.ДВ.03.01	Обобщенные функции	3			6	6	36	216	216	112	77	27																
-	Б1.В.ДВ.03.02	Математические методы прикладных задач и и численный анализ	3			6	6	36	216	216	112	77	27																
Блок 2.Практика						33	33		1188	1188		1188		9						324		9						324	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						33	33		1188	1188		1188		9						324		9						324	
+	Б2.В.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			1	9	9	36	324	324		324		9						324									
+	Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская работа		23		18	18	36	648	648		648										9						324	
+	Б2.В.03(П)	Научно-педагогическая практика			4	6	6	36	216	216		216																	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация						6	6		216	216	30	177	9																
Обязательная часть						6	6		216	216	30	177	9																
+	Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача госэкзамена	4			3	3	36	108	108		108																	
+	Б3.О.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	4			3	3	36	108	108	30	69	9																
ФТД.Факультативы						4	4		144	144	48	96		2	16		16			40									
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						4	4		144	144	48	96		2	16		16			40									
+	ФТД.В.01	Анализ на многообразиях		3		2	2	36	72	72	16	56																	
+	ФТД.В.02	Оптимизация в задачах математической физики		1		2	2	36	72	72	32	40		2	16		16			40									

План Учебный план магистратуры 'Математика Магистратура 01.04.01 ОФО год поступления 2022.plx', код направления 01.04.01, программа магистратуры : академическая, год начала под

Курс 2																Закрепленная кафедра		-
Семестр 3								Семестр 4										
з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	П	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	П	СР	Контроль	Код	Наименование	Компетенции
21	176		224			248	108											
6	48		64			50	54											
																		УК-5; ОПК-3
																		ОПК-2; ПК1(о)
																		ОПК-1
																		ОПК-1
6	48		64			50	54											ОПК-1
																		УК-4
15	128		160			198	54											
																		УК-3
																		ПК1(р)
																		ПК1(р)
																		ПК1(р)
4	32		32			80												УК-5
																		УК-4
5	**48**		**64**			**41**	**27**											**ПК1(р)**
5	48		64			41	27											ПК1(р)
5	48		64			41	27											ПК1(р)
																		ПК2(р)
																		ПК2(р)
																		ПК2(р)
6	**48**		**64**			**77**	**27**											**ПК2(р); ПК1(р)**
6	48		64			77	27											ПК2(р); ПК1(р)
6	48		64			77	27											ПК2(р); ПК1(р)
9						324		6						216				
9						324		6						216				
																1	дифференциальных уравнений	УК-6
9						324												УК-6
								6						216		1	дифференциальных уравнений	УК-2
								6				30		177	9			
								6				30		177	9			
								3						108				
								3				30		69	9			УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК1(о); ПК2(р); ПК1(р)
2	16					56												
2	16					56												
2	16					56												ПК1(р)
																		ПК1(р)

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б3.О.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б2.В.03(П)	Научно-педагогическая практика	
Б3.О.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.В.01	Пакеты прикладных программ	
Б3.О.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
Б1.О.06	Иностранный язык	
Б1.В.06	Современные методы обработки информации	
Б3.О.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.О.01	История и методология математики	
Б1.В.05	Философия и методология научного знания	
Б3.О.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
Б2.В.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.О.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен формулировать и решать актуальные и значимые проблемы математики	ОПК
Б1.О.03	Дополнительные главы математического анализа	
Б1.О.04	Дополнительные главы функционального анализа	
Б1.О.05	Мера, интеграл и производная	
Б3.О.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен строить и анализировать математические модели в современном естествознании, технике, экономике и управлении	ОПК
Б1.О.02	Математическое моделирование прикладных задач	
Б3.О.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен использовать знания в сфере математики при осуществлении педагогической деятельности	ОПК
Б1.О.01	История и методология математики	
Б3.О.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский		
ПК1(р)	Способность участвовать в научных дискуссиях и представлять полученные в исследованиях результаты в виде отчетов и научных публикаций.	ПК
Б1.В.02	Нелинейные дифференциальные уравнения	
Б1.В.03	Специальные функции математической физики	
Б1.В.04	Дополнительные главы по уравнениям в частных производных	
Б1.В.ДВ.01.01	Методы математической физики	
Б1.В.ДВ.01.02	Пространства Соболева и их приложения к кравевым задачам	
Б1.В.ДВ.03.01	Обобщенные функции	
Б1.В.ДВ.03.02	Математические методы прикладных задач и и численный анализ	
Б3.О.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Анализ на многообразиях	
ФТД.В.02	Оптимизация в задачах математической физики	
ПК2(р)	способность определять и анализировать проблемы, планировать стратегию их решения	ПК
Б1.В.ДВ.02.01	Педагогика математики	
Б1.В.ДВ.02.02	Современные формы преподавания математика и информатики	
Б1.В.ДВ.03.01	Обобщенные функции	
Б1.В.ДВ.03.02	Математические методы прикладных задач и и численный анализ	
Б3.О.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК1(о)	владение методами отбора материала, навыками составления планов, программ, проектов	ПК
Б1.О.02	Математическое моделирование прикладных задач	
Б3.О.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК2(р); ПК1(р); ПК1(о)
Б1.О	Обязательная часть	УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК1(о)
Б1.О.01	История и методология математики	УК-5; ОПК-3
Б1.О.02	Математическое моделирование прикладных задач	ОПК-2; ПК1(о)
Б1.О.03	Дополнительные главы математического анализа	ОПК-1
Б1.О.04	Дополнительные главы функционального анализа	ОПК-1
Б1.О.05	Мера, интеграл и производная	ОПК-1
Б1.О.06	Иностранный язык	УК-4
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-3; УК-4; УК-5; ПК1(р); ПК2(р)
Б1.В.01	Пакеты прикладных программ	УК-3
Б1.В.02	Нелинейные дифференциальные уравнения	ПК1(р)
Б1.В.03	Специальные функции математической физики	ПК1(р)
Б1.В.04	Дополнительные главы по уравнениям в частных производных	ПК1(р)
Б1.В.05	Философия и методология научного знания	УК-5
Б1.В.06	Современные методы обработки информации	УК-4
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК1(р)
Б1.В.ДВ.01.01	Методы математической физики	ПК1(р)
Б1.В.ДВ.01.02	Пространства Соболева и их приложения к кравевым задачам	ПК1(р)
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК2(р)
Б1.В.ДВ.02.01	Педагогика математики	ПК2(р)
Б1.В.ДВ.02.02	Современные формы преподавания математика и информатики	ПК2(р)
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК2(р); ПК1(р)
Б1.В.ДВ.03.01	Обобщенные функции	ПК2(р); ПК1(р)
Б1.В.ДВ.03.02	Математические методы прикладных задач и и численный анализ	ПК2(р); ПК1(р)
Б2	Практика	УК-2; УК-6
Б2.О	Обязательная часть	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; УК-6
Б2.В.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	УК-6
Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская работа	УК-6
Б2.В.03(П)	Научно-педагогическая практика	УК-2
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК1(о); ПК2(р); ПК1(р)
Б3.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК1(о); ПК2(р); ПК1(р)

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача госэкзамена	
Б3.О.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК1(о); ПК2(р); ПК1(р)
ФТД	Факультативы	ПК1(р)
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК1(р)
ФТД.В.01	Анализ на многообразиях	ПК1(р)
ФТД.В.02	Оптимизация в задачах математической физики	ПК1(р)

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию

Индекс	Содержание

КУРС 1 Учебный план магистратуры 'Математика Магистратура 01.04.01 ОФО год поступления 2022.plx', код направления 01.04.01, год начала подготовки 2022

№	Индекс	Наименование	Семестр 1											Семестр 2											Итого за курс											Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов									з.е.	Недель	Контроль	Академических часов									з.е.	Недель	Контроль	Академических часов									з.е.	Недель		
				Всего	Конт такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	П	СР	Контроль				Всего	Конт такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	П	СР	Контроль				Всего	Конт такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	П	СР	Контроль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1296**									**36**	20		**1080**									**30**	19		**2376**									**66**	39		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1224**									**34**			**1080**									**30**			**2304**									**64**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**65.7**												**68.4**												**67.1**												
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**36**												**13.5**												**24.8**												
		Аудиторная нагрузка		**22.6**												**25.6**												**24.1**												
		Контактная работа		**22.6**												**25.6**												**24.1**												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				**1224**	**384**	**160**		**224**			**732**	**108**	**34**	ТО: 17 Э: 3		**1080**	**384**	**176**		**208**			**642**	**54**	**30**	ТО: 15 Э: 4		**2304**	**768**	**336**		**432**			**1374**	**162**	**64**	ТО: 32 Э: 7		
1	Б1.О.01	История и методология математики													Эк	**144**	64	32		32			53	27	4		Эк	**144**	64	32		32			53	27	4		2
2	Б1.О.02	Математическое моделирование прикладных задач	За	**144**	48	16		32			96		4														За	**144**	48	16		32			96		4		1
3	Б1.О.03	Дополнительные главы математического анализа	Эк	**180**	80	32		48			46	54	5														Эк	**180**	80	32		48			46	54	5		1
4	Б1.О.04	Дополнительные главы функционального анализа													Эк	**180**	112	48		64			41	27	5		Эк	**180**	112	48		64			41	27	5		2
5	Б1.О.06	Иностранный язык	За	**72**	16			16			56		2		За	**108**	16			16			92		3		За(2)	**180**	32			32			148		5		12
6	Б1.В.01	Пакеты прикладных программ	За	**72**	32	16		16			40		2		За												За(2)	**72**	32	16		16			40		2		1
7	Б1.В.02	Нелинейные дифференциальные уравнения	Эк	**144**	80	32		48			37	27	4														Эк	**144**	80	32		48			37	27	4		1
8	Б1.В.03	Специальные функции математической физики	Эк	**144**	64	32		32			53	27	4														Эк	**144**	64	32		32			53	27	4		1
9	Б1.В.04	Дополнительные главы по уравнениям в частных производных													Эк	**180**	128	64		64			52		5		Эк	**180**	128	64		64			52		5		2
10	Б1.В.06	Современные методы обработки информации													За	**144**	64	32		32			80		4		За	**144**	64	32		32			80		4		2
11	Б1.В.ДВ.02.01	Педагогика математики	За	**144**	64	32		32			80		4														За	**144**	64	32		32			80		4		1
12	*Б1.В.ДВ.02.02*	*Современные формы преподавания математика и информатики*	За	**144**	64	32		32			80		4														За	**144**	64	32		32			80		4		1
13	**Б2.В.01(У)**	**Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**	ЗаО	**324**							324		9														ЗаО	**324**							324		9		1	1
14	**Б2.В.02(П)**	**Научно-исследовательская работа**													За	**324**							324		9		За	**324**							324		9			23
15	ФТД.В.02	Оптимизация в задачах математической физики	За	**72**	32	16		16			40		2														За	**72**	32	16		16			40		2		1
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(5) ЗаО												Эк(3) За(4)												Эк(6) За(9) ЗаО												
ПРАКТИКИ		(План)																																					
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																					
КАНИКУЛЫ														2											8 4/6												10 4/6		

КУРС 2 Учебный план магистратуры 'Математика Магистратура 01.04.01 ОФО год поступления 2022.plx', код направления 01.04.01, год начала подготовки 2022

№	Индекс	Наименование	Семестр 3											Семестр 4											Итого за курс											Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов									з.е.	Недель	Контроль	Академических часов									з.е.	Недель	Контроль	Академических часов									з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	П	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	П	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	П	СР	Контроль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1152**									**32**	20		**432**									**12**	16		**1584**									**44**	36		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1080**									**30**			**432**									**12**			**1512**									**42**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**57.2**																							**28.6**											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**36**																							**18**											
		Аудиторная нагрузка		**23.6**																							**11.8**											
		Контактная работа		**23.6**																							**11.8**											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				**1080**	**400**	**176**		**224**			**572**	**108**	**30**	ТО: 17 Э: 3											ТО: 8 Э:		**1080**	**400**	**176**		**224**			**572**	**108**	**30**	ТО: 25 Э: 3		
1	Б1.О.05	Мера, интеграл и производная	Эк	**216**	112	48		64			50	54	6														Эк	**216**	112	48		64			50	54	6			3
2	Б1.В.05	Философия и методология научного знания	За	**144**	64	32		32			80		4														За	**144**	64	32		32			80		4			3
3	Б1.В.ДВ.01.01	Методы математической физики	Эк	**180**	112	48		64			41	27	5														Эк	**180**	112	48		64			41	27	5			3
4	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Пространства Соболева и их приложения к краевым задачам*	Эк	**180**	112	48		64			41	27	5														Эк	**180**	112	48		64			41	27	5			3
5	Б1.В.ДВ.03.01	Обобщенные функции	Эк	**216**	112	48		64			77	27	6														Эк	**216**	112	48		64			77	27	6			3
6	*Б1.В.ДВ.03.02*	*Математические методы прикладных задач и и численный анализ*	Эк	**216**	112	48		64			77	27	6														Эк	**216**	112	48		64			77	27	6			3
7	**Б2.В.02(П)**	**Научно-исследовательская работа**	За	**324**							324		9														За	**324**							324		9			23
8	ФТД.В.01	Анализ на многообразиях	За	**72**	16	16					56		2														За	**72**	16	16					56		2			3
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(3)																								Эк(3) За(3)												
ПРАКТИКИ		(План)														216							216		6	4		216							216		6	4		
	Б2.В.03(П)	Научно-педагогическая практика													ЗаО	216							216		6	4	ЗаО	216							216		6	4	1	4
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)														216	30				30		177	9	6	4		216	30				30		177	9	6	4		
	Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача госэкзамена													Эк	108							108		3	2	Эк	108							108		3	2		4
	Б3.О.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы													Эк	108	30				30		69	9	3	2	Эк	108	30				30		69	9	3	2		4
КАНИКУЛЫ														2											11 3/6											13 3/6		

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)							
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	Конс пр. подгот	П пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Блок 1.Дисциплины (модули)													
+	Б1.О.01	История и методология математики	2	4	144								
+	Б1.О.02	Математическое моделирование прикладных задач	1	4	144								
+	Б1.О.03	Дополнительные главы математического анализа	1	5	180								
+	Б1.О.04	Дополнительные главы функционального анализа	2	5	180								
+	Б1.О.05	Мера, интеграл и производная	3	6	216								
+	Б1.О.06	Иностранный язык	1	2	72								
			2	3	108								
+	Б1.В.01	Пакеты прикладных программ	1	2	72								
+	Б1.В.02	Нелинейные дифференциальные уравнения	1	4	144								
+	Б1.В.03	Специальные функции математической физики	1	4	144								
+	Б1.В.04	Дополнительные главы по уравнениям в частных производных	2	5	180								
+	Б1.В.05	Философия и методология научного знания	3	4	144								
+	Б1.В.06	Современные методы обработки информации	2	4	144								
+	Б1.В.ДВ.01.01	Методы математической физики	3	5	180								
-	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Пространства Соболева и их приложения к кравевым задачам*	*3*	*5*	*180*								
+	Б1.В.ДВ.02.01	Педагогика математики	1	4	144								
-	*Б1.В.ДВ.02.02*	*Современные формы преподавания математика и информатики*	*1*	*4*	*144*								
+	Б1.В.ДВ.03.01	Обобщенные функции	3	6	216								
-	*Б1.В.ДВ.03.02*	*Математические методы прикладных задач и и численный анализ*	*3*	*6*	*216*								
Блок 2.Практика													
+	Б2.В.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	1	9	324								
+	Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская работа	2	9	324								
			3	9	324								
+	Б2.В.03(П)	Научно-педагогическая практика	4	6	216								
Блок 3.Государственная итоговая аттестация													

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)							
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	Конс пр. подгот	П пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
+	Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача госэкзамена	4	3	108								
+	Б3.О.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	4	3	108								
ФТД.Факультативы													
+	ФТД.В.01	Анализ на многообразиях	3	2	72								
+	ФТД.В.02	Оптимизация в задачах математической физики	1	2	72								

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)		Студ.	Часов			
								на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю
Вид практики: Учебная практика											
Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	1	1			6						
			1	+	6						
Вид практики: Производственная практика											
Научно-исследовательская работа	1	2			6						
Научно-исследовательская работа	2	1			6						
Научно-педагогическая практика	2	2			4						
			1	+	4						
Итого по факту					16						
Итого по плану					22						

КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ И РАБОТЫ Учебный план магистратуры 'Математика Магистратура 01.04.01 ОФО год поступления 2022.plx', код направления 01.04.01, год начала подготовки 20

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистратуры 'Математика Магистратура 01.04.01 ОФО год поступления 2022.plx', код направления 01.04.01, год начала подготовки 2022

		Итого						Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е. Мин.	з.е. Макс.	з.е. Факт	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
	Итого (с факультативами)						110	66	36	30	44	32	12
	Итого по ОП (без факультативов)						106	64	34	30	42	30	12
Б1	Дисциплины (модули)	43%	57%	39.4%			67	46	25	21	21	21	
Б1.О	Обязательная часть						29	23	11	12	6	6	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						38	23	14	9	15	15	
Б2	Практика	0%	100%	0%			33	18	9	9	15	9	6
Б2.О	Обязательная часть												
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						33	18	9	9	15	9	6
Б3	Государственная итоговая аттестация						6				6		6
Б3.О	Обязательная часть						6				6		6
ФТД	Факультативы						4	2	2		2	2	
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						4	2	2		2	2	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					54.7	-	65.7	68.4	-	57.2	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					27	-	36	13.5	-	36	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					20.5	-	22.6	25.6	-	23.6	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					1168	-	384	384	-	400	
		Блок Б2						-			-		
		Блок Б3					30	-			-		30
		Блок ФТД					48	-	32		-	16	
		Итого по всем блокам					1246	-	416	384	-	416	30
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	3	3	5	3	2
		ЗАЧЕТ (За)						8	4	4	2	2	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1	1		1		1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					43.84%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						27.4%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						48.42%						

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
Консультации по				
	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
Член комиссии				
Примечания к комиссиям ГЭК				

	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
Член комиссии				
Дежурство				
Примечания к комиссиям ГЭК				

	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
Член комиссии				
Дежурство				
Примечания к комиссиям ГЭК				

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		дифференциальных уравнений

ДИАГРАММА КУРСОВ Учебный план магистратуры 'Математика Магистратура 01.04.01 ОФО год поступления 2022.plx', код направления 01.04.01, год начала подготовки 2022

з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения							
	Курс 1				Курс 2			
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
Итого	66				44			
Всего	36		30		32		12	
1	Б1.О.02 Математическое моделирование прикладных задач [За] ОПК-2; ПК1(о)	4	Б1.О.01 История и методология математики [Эк] УК-5; ОПК-3	4	Б1.О.05 Мера, интеграл и производная [Эк] ОПК-1	6	Б2.В.03(П) Научно-педагогическая практика [ЗаО] УК-2	6
2								
3								
4								
5	Б1.О.03 Дополнительные главы математического анализа [Эк] ОПК-1	5	Б1.О.04 Дополнительные главы функционального анализа [Эк] ОПК-1	5				
6								
7					Б1.В.05 Философия и методология научного знания [За] УК-5	4	Б3.О.01 Подготовка к сдаче и сдача госэкзамена [Эк]	3
8								
9								
10	Б1.О.06 Иностранный язык [За] УК-4	2	Б1.О.06 Иностранный язык [За] УК-4	3			Б3.О.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы [Эк] УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК1(о); ПК2(о); ПК1(р)	3
11					Б1.В.ДВ.01.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1: Методы математической физики [Эк] (/ Пространства Соболева и их приложения к кравевым задачам) ПК1(р)	5		
12	Б1.В.01 Пакеты прикладных программ [За] УК-3	2						
13								
14	Б1.В.02 Нелинейные дифференциальные уравнения [Эк] ПК1(р)	4	Б1.В.04 Дополнительные главы по уравнениям в частных производных [Эк] ПК1(р)	5				
15								
16					Б1.В.ДВ.03.01			

ДИАГРАММА КУРСОВ Учебный план магистратуры 'Математика Магистратура 01.04.01 ОФО год поступления 2022.plx', код направления 01.04.01, год начала подготовки 2022

з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения							
	Курс 1				Курс 2			
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
17					Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4: Обобщенные функции [Эк] (/ Математические методы прикладных задач и и численный анализ) ПК1(р); ПК2(р)	6		
18	Б1.В.03 Специальные функции математической физики [Эк] ПК1(р)	4	Б1.В.06 Современные методы обработки информации [За] УК-4	4				
19								
20								
21								
22	Б1.В.ДВ.02.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2: Педагогика математики [За] (/ Современные формы преподавания математика и информатики) ПК2(р)	4						
23								
24								
25			Б2.В.02(П) Научно-исследовательская работа [За] УК-6	9	Б2.В.02(П) Научно-исследовательская работа [За] УК-6	9		
26								
27								
28	Б2.В.01(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) [ЗаО] УК-6	9						
29								
30								
31					ФТД.В.01 Анализ на многообразиях [За] ПК1(р)	2		
32								
33								
34								

ДИАГРАММА КУРСОВ Учебный план магистратуры 'Математика Магистратура 01.04.01 ОФО год поступления 2022.plx', код направления 01.04.01, год начала подготовки 2022

з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения							
	Курс 1				Курс 2			
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
35	ФТД.В.02 Оптимизация в задачах математической физики [За] ПК1(р)	2						
36								

Примечание Учебный план магистратуры 'Математика Магистратура 01.04.01 ОФО год поступления 2022.plx', код направления 01.04.01, год начала подготовки 2022