ПланСвод Учебный план магистратуры '01.04.01 очно.plx', код направления 01.04.01, программа магистратуры : академическая, год начала подготовки 2021

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Саидов Заурбек Асланбекович
Должность: Ректор
Дата подписания: 13.04.2022 13:16:13
Уникальный программный ключ:
2e8599493ea5e6a3d45318453a12d1db5d1821f0ab

Считать в план	Индекс	Наименование	Форма контроля: Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	з.е.: Экспер тное	Факт	Итого акад.часов: Экспер тное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	Курс 1: Сем. 1 з.е.	Курс 1: Сем. 2 з.е.	Курс 2: Сем. 3 з.е.	Курс 2: Сем. 4 з.е.	Закрепленная кафедра: Код	Наименование
Блок 1. Дисциплины (модули)																			
Обязательная часть																			
+	Б1.О.01	История и методология математики	2			4	4	144	144	52	52	38	54		4				
+	Б1.О.02	Математическое моделирование прикладных задач		1		4	4	144	144	51	51	93		4					
+	Б1.О.03	Дополнительные главы математического анализа		1		5	5	180	180	85	85	95		5					
+	Б1.О.04	Дополнительные главы функционального анализа	2			5	5	180	180	104	104	22	54		5				
+	Б1.О.05	Мера, интеграл и производная	3			6	6	216	216	102	102	60	54			6			
+	Б1.О.06	Иностранный язык		12		5	5	180	180	29	29	151		2	3				
						29	*29*	*1044*	*1044*	*423*	*423*	*459*	*162*	*11*	*12*	*6*			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																			
+	Б1.В.01	Пакеты прикладных программ		12		4	4	144	144	60	60	84		2	2				
+	Б1.В.02	Нелинейные дифференциальные уравнения	1			4	4	144	144	85	85	5	54	4					
+	Б1.В.03	Специальные функции математической физики	1			4	4	144	144	68	68	22	54	4					
+	Б1.В.04	Дополнительные главы по уравнениям в частных производных	2			5	5	180	180	52	52	128			5				
+	Б1.В.05	Философия и методология научного знания		3		4	4	144	144	68	68	76				4			
+	Б1.В.06	Современные методы обработки информации		2		4	4	144	144	26	26	118			4				
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**		**3**		5	**5**	**180**	**180**	**102**	**102**	**78**				5			
+	Б1.В.ДВ.01.01	Методы математической физики.		3		5	5	180	180	102	102	78				5			
-	Б1.В.ДВ.01.02	Пространства Соболева и их приложения к краевым задачам		3		5	5	180	180	102	102	78				5			
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**		**1**		4	**4**	**144**	**144**	**68**	**68**	**76**		4					
+	Б1.В.ДВ.02.01	Педагогика математики		1		4	4	144	144	68	68	76		4					
-	Б1.В.ДВ.02.02	Современные формы преподавания математика и информатики		1		4	4	144	144	68	68	76		4					
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**	**3**			6	**6**	**216**	**216**	**102**	**102**	**60**	**54**			6			
+	Б1.В.ДВ.03.01	Обобщенные функции	3			6	6	216	216	102	102	60	54			6			
-	Б1.В.ДВ.03.02	Математические методы прикладных задач и и численный анализ	3			6	6	216	216	102	102	60	54			6			
						40	*40*	*1440*	*1440*	*631*	*631*	*647*	*162*	*14*	*11*	*15*			
						69	*69*	*2484*	*2484*	*1054*	*1054*	*1106*	*324*	*25*	*23*	*21*			
Блок 2.Практика																			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																			
+	Б2.В.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			2	9	9	324	324	324	324				9			1	дифференциальных уравнений
+	Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа в семестрах		123		15	15	540	540			540		4	4	4	3		
+	Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа			4	12	12	432	432	432	432						12	1	дифференциальных уравнений
+	Б2.В.04(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-педагогическая практика)			4	9	9	324	324	324	324						9	1	дифференциальных уравнений
						45	*45*	*1620*	*1620*	*1080*	*1080*	*540*		*4*	*13*	*4*	*24*		
						45	*45*	*1620*	*1620*	*1080*	*1080*	*540*		*4*	*13*	*4*	*24*		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																			

ПланСвод Учебный план магистратуры '01.04.01 очно.plx', код направления 01.04.01, программа магистратуры : академическая, год начала подготовки 2021

-	-	-	Форма контроля			з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра	
														Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Контроль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
Обязательная часть																			
+	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		
						6	*6*	*216*	*216*	*30*	*30*	*177*	*9*				*6*		
						6	*6*	*216*	*216*	*30*	*30*	*177*	*9*				*6*		
ФТД.Факультативы																			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																			
+	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	34	34	38		2					
						4	*4*	*144*	*144*	*50*	*50*	*94*		*2*		*2*			
						4	*4*	*144*	*144*	*50*	*50*	*94*		*2*		*2*			

План Учебный план магистратуры '01.04.01 очно.plx', код направления 01.04.01, программа магистратуры : академическая, год начала подготовки 2021

-	-	-	Форма контроля			з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1															
														Сем. 1								Сем. 2							
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	П	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	П	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)																													
Обязательная часть																													
+	Б1.О.01	История и методология математики	2			4	4	36	144	144	52	38	54									4	26		26			38	54
+	Б1.О.02	Математическое моделирование прикладных задач		1		4	4	36	144	144	51	93		4	17		34			93									
+	Б1.О.03	Дополнительные главы математического анализа		1		5	5	36	180	180	85	95		5	34		51			95									
+	Б1.О.04	Дополнительные главы функционального анализа	2			5	5	36	180	180	104	22	54									5	52		52			22	54
+	Б1.О.05	Мера, интеграл и производная	3			6	6	36	216	216	102	60	54																
+	Б1.О.06	Иностранный язык		12		5	5	36	180	180	29	151		2			16			56		3			13			95	
						29	*29*		*1044*	*1044*	*423*	*459*	*162*	*11*	*51*		*101*			*244*		*12*	*78*		*91*			*155*	*108*
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																													
+	Б1.В.01	Пакеты прикладных программ		12		4	4	36	144	144	60	84		2	17		17			38		2	13		13			46	
+	Б1.В.02	Нелинейные дифференциальные уравнения	1			4	4	36	144	144	85	5	54	4	34		51			5	54								
+	Б1.В.03	Специальные функции математической физики	1			4	4	36	144	144	68	22	54	4	34		34			22	54								
+	Б1.В.04	Дополнительные главы по уравнениям в частных производных	2			5	5	36	180	180	52	128										5	26		26			128	
+	Б1.В.05	Философия и методология научного знания		3		4	4	36	144	144	68	76																	
+	Б1.В.06	Современные методы обработки информации		2		4	4	36	144	144	26	118										4	13		13			118	
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**		**3**		5	**5**		**180**	**180**	**102**	**78**																	
+	Б1.В.ДВ.01.01	Методы математической физики.		3		5	5	36	180	180	102	78																	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Пространства Соболева и их приложения к краевым задачам		3		5	5	36	180	180	102	78																	
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**		**1**		4	**4**		**144**	**144**	**68**	**76**		4	**34**		**34**			**76**									
+	Б1.В.ДВ.02.01	Педагогика математики		1		4	4	36	144	144	68	76		4	34		34			76									
-	Б1.В.ДВ.02.02	Современные формы преподавания математика и информатики		1		4	4	36	144	144	68	76		4	34		34			76									
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**	**3**			6	**6**		**216**	**216**	**102**	**60**	**54**																
+	Б1.В.ДВ.03.01	Обобщенные функции	3			6	6	36	216	216	102	60	54																
-	Б1.В.ДВ.03.02	Математические методы прикладных задач и и численный анализ	3			6	6	36	216	216	102	60	54																
						40	*40*		*1440*	*1440*	*631*	*647*	*162*	*14*	*119*		*136*			*141*	*108*	*11*	*52*		*52*			*292*	
						69	*69*		*2484*	*2484*	*1054*	*1106*	*324*	*25*	*170*		*237*			*385*	*108*	*23*	*130*		*143*			*447*	*108*
Блок 2.Практика																													
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																													
+	Б2.В.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			2	9	9	36	324	324	324											9				4	320		
+	Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа в семестрах		123		15	15	36	540	540		540		4						144		4						144	
+	Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа			4	12	12	36	432	432	432																		
+	Б2.В.04(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-педагогическая практика)			4	9	9	36	324	324	324																		
						45	*45*		*1620*	*1620*	*1080*	*540*		*4*						*144*		*13*				*4*	*320*	*144*	
						45	*45*		*1620*	*1620*	*1080*	*540*		*4*						*144*		*13*				*4*	*320*	*144*	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																													

План Учебный план магистратуры '01.04.01 очно.plx', код направления 01.04.01, программа магистратуры : академическая, год начала подготовки 2021

Курс 2																Закрепленная кафедра		-
Сем. 3								Сем. 4										
з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	П	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	П	СР	Контроль	Код	Наименование	Компетенции
																		УК-5; ОПК-3
																		ОПК-2; ПК1(о)
																		ОПК-1
																		ОПК-1
6	51		51			60	54											ОПК-1
																		УК-4
6	*51*		*51*			*60*	*54*											
																		УК-3
																		ПК1(р)
																		ПК1(р)
																		ПК1(р)
4	34		34			76												УК-5
																		УК-4
5	**51**		**51**			**78**												**ПК1(р)**
5	51		51			78												ПК1(р)
5	51		51			78												ПК1(р)
																		ПК2(р)
																		ПК2(р)
																		ПК2(р)
6	**51**		**51**			**60**	**54**											**ПК2(р); ПК1(р)**
6	51		51			60	54											ПК2(р); ПК1(р)
6	51		51			60	54											ПК2(р); ПК1(р)
15	*136*		*136*			*214*	*54*											
21	*187*		*187*			*274*	*108*											
																1	дифференциальных уравнений	УК-1
4						144		3						108				УК-6
								12				4	428			1	дифференциальных уравнений	УК-6
								9				4	320			1	дифференциальных уравнений	УК-2
4						*144*		*24*				*8*	*748*	*108*				
4						*144*		*24*				*8*	*748*	*108*				

План Учебный план магистратуры '01.04.01 очно.plx', код направления 01.04.01, программа магистратуры : академическая, год начала подготовки 2021

-	-	-	Форма контроля			з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1															
														Сем. 1								Сем. 2							
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	П	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	П	СР	Контроль
Обязательная часть																													
+	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																
						6	*6*		*216*	*216*	*30*	*177*	*9*																
						6	*6*		*216*	*216*	*30*	*177*	*9*																
ФТД.Факультативы																													
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																													
+	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	34	38		2	17		17			38									
						4	*4*		*144*	*144*	*50*	*94*		*2*	*17*		*17*			*38*									
						4	*4*		*144*	*144*	*50*	*94*		*2*	*17*		*17*			*38*									

План Учебный план магистратуры '01.04.01 очно.plx', код направления 01.04.01, программа магистратуры : академическая, год начала подготовки 2021

Курс 2																Закрепленная кафедра		-
Сем. 3								Сем. 4										
з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	П	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	П	СР	Контроль	Код	Наименование	Компетенции
								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)
								6				*30*		*177*	*9*			
								6				*30*		*177*	*9*			
2	16					56												ПК1(р)
																		ПК1(р)
2	*16*					*56*												
2	*16*					*56*												

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б2.В.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.О.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б2.В.04(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (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.02(Н)	Научно-исследовательская работа в семестрах	
Б2.В.03(Н)	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	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.О.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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 краевым 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	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '01.04.01 очно.plx', код направления 01.04.01, год начала подготовки 2021

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 краевым 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-1; УК-2; УК-6
Б2.О	Обязательная часть	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-6
Б2.В.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	УК-1
Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа в семестрах	УК-6
Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа	УК-6
Б2.В.04(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-педагогическая практика)	УК-2

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '01.04.01 очно.plx', код направления 01.04.01, год начала подготовки 2021

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
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)
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

КУРС 1 Учебный план магистратуры '01.04.01 очно.plx', код направления 01.04.01, год начала подготовки 2021

№	Индекс	Наименование	Семестр 1											Семестр 2											Итого за курс											Каф.	Семестры
			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	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	П	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	П	СР	Конт роль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1116**									**31**	19		**1296**									**36**	21		**2412**									**67**	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1044**									**29**			**1296**									**36**			**2340**									**65**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**55.1**												**66.5**												**60.8**											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**54**												**54**												**54**											
		Аудиторная нагрузка		**24**												**21**												**22.5**											
		Контактная работа		**24**												**21**												**22.5**											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				**1044**	**407**	**170**		**237**			**529**	**108**	**29**	ТО: 17 Э: 2		**972**	**273**	**130**		**143**			**591**	**108**	**27**	ТО: 13 Э: 2		**2016**	**680**	**300**		**380**			**1120**	**216**	**56**	ТО: 30 Э: 4		
1	Б1.О.01	История и методология математики													Эк	144	52	26		26			38	54	4		Эк	144	52	26		26			38	54	4		2
2	Б1.О.02	Математическое моделирование прикладных задач	За	144	51	17		34			93		4														За	144	51	17		34			93		4		1
3	Б1.О.03	Дополнительные главы математического анализа	За	180	85	34		51			95		5														За	180	85	34		51			95		5		1
4	Б1.О.04	Дополнительные главы функционального анализа													Эк	180	104	52		52			22	54	5		Эк	180	104	52		52			22	54	5		2
5	Б1.О.05	Иностранный язык	За	72	16			16			56		2		За	108	13			13			95		3		За(2)	180	29			29			151		5		12
6	Б1.В.01	Пакеты прикладных программ	За	72	34	17		17			38		2		За	72	26	13		13			46		2		За(2)	144	60	30		30			84		4		12
7	Б1.В.02	Нелинейные дифференциальные уравнения	Эк	144	85	34		51			5	54	4														Эк	144	85	34		51			5	54	4		1
8	Б1.В.03	Специальные функции математической физики	Эк	144	68	34		34			22	54	4														Эк	144	68	34		34			22	54	4		1
9	Б1.В.04	Дополнительные главы по уравнениям в частных производных													Эк	180	52	26		26			128		5		Эк	180	52	26		26			128		5		2
10	Б1.В.05	Современные методы обработки информации													За	144	26	13		13			118		4		За	144	26	13		13			118		4		2
11	Б1.В.ДВ.02.01	Педагогика математики	За	144	68	34		34			76		4														За	144	68	34		34			76		4		1
12	*Б1.В.ДВ.02.02*	*Современные формы преподавания математики и информатики*	За	144	68	34		34			76		4														За	144	68	34		34			76		4		1
13	**Б2.В.02(Н)**	**Научно-исследовательская работа в семестрах**	За	144							144		4		За	144							144		4		За(2)	288							288		8		1234
14	ФТД.В.02	Оптимизация в задачах математической физики	За	72	34	17		17			38		2														За	72	34	17		17			38		2		1
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(2) За(7)												Эк(3) За(4)												Эк(5) За(11)												
ПРАКТИКИ		(План)														324	324				4	320			9	6		324	324				4	320			9	6		
	Б2.В.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)													ЗаО	324	324				4	320			9	6	ЗаО	324	324				4	320			9	6		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																					
КАНИКУЛЫ														1											8 4/6												9 4/6		

КУРС 2 Учебный план магистратуры 01.04.01 очно.plx, код направления 01.04.01, год начала подготовки 2021

№	Индекс	Наименование	Семестр 3											Семестр 4											Итого за курс											Каф.	Семестры
			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	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	П	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	П	СР	Конт роль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**972**									**27**	19		**1080**									**30**	18		**2052**									**57**	37		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**900**									**25**			**1080**									**30**			**1980**									**55**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**46.6**												**-1**												**22.8**												
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**54**																								**27**												
		Аудиторная нагрузка		**22**																								**11**												
		Контактная работа		**22**																								**11**												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				**900**	**374**	**187**		**187**			**418**	**108**	**25**	ТО: 17 Э: 2		**108**							**108**		**3**	ТО: Э:		**1008**	**374**	**187**		**187**			**526**	**108**	**28**	ТО: 17 Э: 2		
1	**Б1.О.05**	Мера, интеграл и производная	Зк	218	102	51		51			60	54	6														Зк	218	102	51		51			60	54	6		3
2	**Б1.Б.05**	Философия и методология научного знания	За	144	68	34		34			76		4														За	144	68	34		34			76		4		3
3	**Б1.Б.ДВ.01.01**	Методы математической физики.	За	180	102	51		51			78		5														За	180	102	51		51			78		5		3
4	***Б1.Б.ДВ.01.02***	*Пространства Соболева и их приложения к краевым задачам*	За	180	102	51		51			78		5														За	180	102	51		51			78		5		3
5	**Б1.Б.ДВ.03.01**	Обобщенные функции	Зк	218	102	51		51			60	54	6														Зк	218	102	51		51			60	54	6		3
6	***Б1.Б.ДВ.03.02***	*Математические методы прикладных задач и и численный анализ*	Зк	218	102	51		51			60	54	6														Зк	218	102	51		51			60	54	6		3
7	**Б2.Б.02(Н)**	**Научно-исследовательская работа в семестрах**	За	144							144		4			108							108		3		За	252							252		7		1234
8	**ФТД.Б.01**	Анализ на многообразиях	За	72	16	16					56		2														За	72	16	16					56		2		3
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(2) За(4)																								Эк(2) За(4)												
ПРАКТИКИ		(План)														756	756				8	748			21	14		756	756				8	748			21	14		
	Б2.В.04(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-педагогическая практика)													ЗаО	324	324				4	320			9	6	ЗаО	324	324				4	320			9	6		
	Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа													ЗаО	432	432				4	428			12	8	ЗаО	432	432				4	428			12	8		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)														216	30				30		177	9	6	4		216	30				30		177	9	6	4		
	Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача госэкзамена													Зк	108							108		3	2	Зк	108							108		3	2		
	Б3.О.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы													Зк	108	30				30		69	9	3	2	Зк	108	30				30		69	9	3	2		
КАНИКУЛЫ														1											11 4/6											12 4/6		

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	2			6						
			1	+	6						
Вид практики: Производственная практика											
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-педагогическая практика)	2	2			6						
			1	+	6						
Вид практики: Научно-исследовательская работа											
Научно-исследовательская работа	2	2			8						
			1	+	8						
Итого по факту					20						
Итого по плану					20						

КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ И РАБОТЫ Учебный план магистратуры '01.04.01 очно.plx', код направления 01.04.01, год начала подготовки 2021

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистратуры '01.04.01 очно.plx', код направления 01.04.01, год начала подготовки 2021

	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)						124	67	31	36	57	27	30
Итого по ОП (без факультативов)						120	65	29	36	55	25	30
Дисциплины (модули)	42%	58%	37.5%			69	48	25	23	21	21	
Обязательная часть						29	23	11	12	6	6	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						40	25	14	11	15	15	
Практика	0%	100%	0%			45	17	4	13	28	4	24
Обязательная часть												
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						45	17	4	13	28	4	24
Государственная итоговая аттестация						6				6		6
Обязательная часть						6				6		6
Факультативы						4	2	2		2	2	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						4	2	2		2	2	
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					57.5	-	55.1	66.5	-	46.6	
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					22.5	-	24	21	-	22	
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					1054	-	407	273	-	374	
	Блок Б2					1080	-		324	-		756
	Блок Б3					30	-			-		30
	Блок ФТД					50	-	34		-	16	
	Итого по всем блокам					2214	-	441	597	-	390	786
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	2	3	4	2	2
	ЗАЧЕТ (За)						10	6	4	3	3	
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1		1	2		2
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					46.21%						
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						24.2%						
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						42.4%						

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 '01.04.01 очно.plx', код направления 01.04.01, год начала подготовки 2021

з.е.	Распределение з.е. по курсам и семестрам							
	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	67				57			
Всего	31		36		27		30	
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.02(Н) Научно-исследовательская работа в семестрах УК-6	3
2								
3								
4								
5	Б1.О.03 Дополнительные главы математического анализа [За] ОПК-1	5	Б1.О.04 Дополнительные главы функционального анализа [Эк] ОПК-1	5			Б2.В.03(Н) Научно-исследовательская работа [ЗаО] УК-6	12
6								
7					Б1.В.05 Философия и методология научного знания [За] УК-5	4		
8								
9								
10	Б1.О.06 Иностранный язык [За] УК-4	2	Б1.О.06 Иностранный язык [За] УК-4	3				
11					Б1.В.ДВ.01.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1: Методы математической физики. [За] (/ Пространства Соболева и их приложения к краевым задачам) ПК1(р)	5		
12	Б1.В.01 Пакеты прикладных программ [За] УК-3	2						
13			Б1.В.01 Пакеты прикладных программ [За] УК-3	2				
14	Б1.В.02 Нелинейные дифференциальные уравнения [Эк] ПК1(р)	4						
15			Б1.В.04 Дополнительные главы по уравнениям в частных	5				
16					Б1.В.ДВ.03.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4:			
17								

ДИАГРАММА КУРСОВ Учебный план магистратуры '01.04.01 очно.plx', код направления 01.04.01, год начала подготовки 2021

з.е.	Распределение з.е. по курсам и семестрам							
	Курс 1				Курс 2			
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
			частных производных [Эк] ПК1(р)		Обобщенные функции [Эк] (/ Математические методы прикладных задач и и численный анализ) ПК1(р); ПК2(р)	6	Б2.В.04(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-педагогическая практика) [ЗаО] УК-2	9
18	Б1.В.03 Специальные функции математической физики [Эк] ПК1(р)	4						
19								
20			Б1.В.06 Современные методы обработки информации [За] УК-4	4				
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			Б2.В.02(Н) Научно-исследовательская работа в семестрах [За] УК-6	4		
23								
24								
25							Б3.О.01 Подготовка к сдаче и сдача госэкзамена [Эк]	3
26					ФТД.В.01 Анализ на многообразиях [За] ПК1(р)	2		
27	Б2.В.02(Н) Научно-исследовательская работа в семестрах [За] УК-6	4	Б2.В.01(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) [ЗаО] УК-1	9				
28							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(р); ПК1(р)	3
29								
30	ФТД.В.02 Оптимизация в задачах математической физики [За] ПК1(р)	2						
31								
32								
33								
34			Б2.В.02(Н) Научно-исследов					

ДИАГРАММА КУРСОВ Учебный план магистратуры '01.04.01 очно.plx', код направления 01.04.01, год начала подготовки 2021

з.е.	Распределение з.е. по курсам и семестрам							
	Курс 1				Курс 2			
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
			ательская работа в семестрах [За] УК-6	4				
35								
36								

Примечание Учебный план магистратуры '01.04.01 очно.plx', код направления 01.04.01, год начала подготовки 2021