

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Национальный исследовательский Томский государственный университет"



УТВЕРЖДАЮ

Проректор в области образовательной деятельности

Луков Е.В.

"20" июля 2023 г.

План одобрен Ученым советом ММФ
Протокол № 42 от 22.12.2022

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

01.04.01

Направление подготовки: 01.04.01 Математика

Направленность (профиль) подготовки: "Фундаментальная математика"

Факультет: Механико-математический факультет

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (СУОС) от 30.12.2021 № 1206/00

Срок получения образования: 2 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
-	педагогический

СОГЛАСОВАНО

Начальник Учебного управления

 / Игнатъева М.А./

Начальник отдела сопровождения образовательных программ

 / Цой Г.А./

Декан ММФ

 / Гензе Л.В./

Руководитель программы

 / Крылов П.А./

ПланСвод Учебный план магистратуры 'РУП 01.04.01 ФМ 2023 года набора (проект).plx', код направления 01.04.01, год начала подготовки 2023

-	-	-	Формы пром. атт.			з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра	
			Экза мен	Зачет	Зачет оц.	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код
Считать в плане	Индекс	Наименование																	
Блок 1.Дисциплины (модули)						61	61	2196	2196	687.75	687.75	1385.55	122.7		21	22	18		
Б1.О.1.Универсальный цикл. Обязательная часть						14	14	504	504	160.85	160.85	343.15				12	2		
+	Б1.О.1.01	Общеуниверситетский модуль: Лидерство, командообразование и межкультурное взаимодействие		222		9	9	324	324	101.55	101.55	222.45			9				
+	Б1.О.1.01.01	Лидерство и руководство командной работой		2		3	3	108	108	17.05	17.05	90.95			3			137	Факультет психологии
+	Б1.О.1.01.02	Профессиональная коммуникация на иностранном языке * Professional communication in a foreign language		2		3	3	108	108	54.85	54.85	53.15			3			130	Факультет иностранных языков
+	Б1.О.1.01.03	Межкультурное взаимодействие		2		3	3	108	108	29.65	29.65	78.35			3			110	Институт искусств и культуры
+	Б1.О.1.02	История и методология математики и механики		2		3	3	108	108	33.85	33.85	74.15			3			35	Механико-математический факультет
+	Б1.О.1.03	Иностраннй язык * Foreign language		3		2	2	72	72	25.45	25.45	46.55				2		130	Факультет иностранных языков
Б1.В.1.Универсальный цикл. Часть, формируемая участниками						2	2	72	72	25.45	25.45	46.55		2					
+	Б1.В.1.01	Основы педагогики и психологии высшей школы		1		2	2	72	72	25.45	25.45	46.55			2			137	Факультет психологии
Б1.О.2.Общепрофессиональный цикл. Обязательная часть						5	5	180	180	67.7	67.7	112.3		5					
+	Б1.О.2.01	Современные компьютерные технологии		1		3	3	108	108	50.65	50.65	57.35			3			40	каф. вычислительной математики и
+	Б1.О.2.02	Основы Latex		1		2	2	72	72	17.05	17.05	54.95			2			36	кафедра математического анализа и
Б1.В.2.Общепрофессиональный цикл. Часть, формируемая участниками						10	10	360	360	109.65	109.65	222.95	27.4	4	6				
+	Б1.В.2.ДВ.01	Дисциплины по выбору 1 (ОПЦ)	1			4	4	144	144	37.9	37.9	92.4	13.7	4					
+	Б1.В.2.ДВ.01.01	Дополнительные главы функционального анализа	1			4	4	144	144	37.9	37.9	92.4	13.7	4				36	кафедра математического анализа и теории функций
-	Б1.В.2.ДВ.01.02	Современные информационные технологии в преподавании математики	1			4	4	144	144	37.9	37.9	92.4	13.7	4				37	каф. общей математики
+	Б1.В.2.ДВ.02	Дисциплины по выбору 2 (ОПЦ)	3			4	4	144	144	37.9	37.9	92.4	13.7		4				
+	Б1.В.2.ДВ.02.01	Избранные вопросы теории чисел	3			4	4	144	144	37.9	37.9	92.4	13.7			4		38	каф. алгебры
-	Б1.В.2.ДВ.02.02	Основания математики	3			4	4	144	144	37.9	37.9	92.4	13.7			4		37	каф. общей математики
+	Б1.В.2.ДВ.03	Дисциплины по выбору 3 (ОПЦ)		3		2	2	72	72	33.85	33.85	38.15				2			
+	Б1.В.2.ДВ.03.01	Групповой анализ дифференциальных уравнений		3		2	2	72	72	33.85	33.85	38.15				2		36	кафедра математического анализа и теории функций
-	Б1.В.2.ДВ.03.02	Особенности преподавания теории вероятностей в средней школе		3		2	2	72	72	33.85	33.85	38.15				2		37	каф. общей математики
Б1.О.3.Профессиональный цикл. Обязательная часть						8	8	288	288	73.75	73.75	184.8	29.45		4	4			
+	Б1.О.3.01	Современные методы анализа и визуализации данных			2	4	4	144	144	35.85	35.85	92.4	15.75		4			40	каф. вычислительной математики и компьютерного моделирования
+	Б1.О.3.02	Статистический анализ и прогнозирование временных рядов в R	3			4	4	144	144	37.9	37.9	92.4	13.7			4		36	кафедра математического анализа и теории функций
Б1.В.3.Профессиональный цикл. Часть, формируемая участниками						22	22	792	792	250.35	250.35	475.8	65.85	10	6	6			
+	Б1.В.3.ДВ.01	Дисциплины по выбору 1 (ПЦ)	1			6	6	216	216	71.5	71.5	130.8	13.7	6					
+	Б1.В.3.ДВ.01.01	Абелевы группы	1			6	6	216	216	71.5	71.5	130.8	13.7	6				38	каф. алгебры
-	Б1.В.3.ДВ.01.02	Технологии параллельного программирования	1			6	6	216	216	71.5	71.5	130.8	13.7	6				40	каф. вычислительной математики и компьютерного моделирования
-	Б1.В.3.ДВ.01.03	Стохастическое моделирование	1			6	6	216	216	71.5	71.5	130.8	13.7	6				36	кафедра математического анализа и теории функций
-	Б1.В.3.ДВ.01.04	Гладкость и выпуклость норм в банаховых пространствах	1			6	6	216	216	71.5	71.5	130.8	13.7	6				36	кафедра математического анализа и теории функций
-	Б1.В.3.ДВ.01.05	Геометрия римановых многообразий	1			6	6	216	216	71.5	71.5	130.8	13.7	6				39	каф. геометрии
-	Б1.В.3.ДВ.01.06	Методика преподавания математики и информатики	1			6	6	216	216	71.5	71.5	130.8	13.7	6				37	каф. общей математики
-	Б1.В.3.ДВ.01.07	Теория конформных отображений	1			6	6	216	216	71.5	71.5	130.8	13.7	6				36	кафедра математического анализа и
+	Б1.В.3.ДВ.02	Дисциплины по выбору 2 (ПЦ)		1		4	4	144	144	35.85	35.85	92.4	15.75	4					

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
ИУК 1.1	Выявляет проблемную ситуацию, на основе системного подхода осуществляет её многофакторный анализ и диагностику.	-
Б1.О.3.01	Современные методы анализа и визуализации данных	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Научно-педагогическая практика	
Б2.О.02.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК 1.2	Осуществляет поиск, отбор и систематизацию информации для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации.	-
Б1.О.3.01	Современные методы анализа и визуализации данных	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Научно-педагогическая практика	
Б2.О.02.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК 1.3	Предлагает и обосновывает стратегию действий с учетом ограничений, рисков и возможных последствий.	-
Б1.О.3.01	Современные методы анализа и визуализации данных	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Научно-педагогическая практика	
Б2.О.02.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
ИУК 2.1	Формулирует цель проекта, обосновывает его значимость и реализуемость.	-
Б1.О.3.02	Статистический анализ и прогнозирование временных рядов в R	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Научно-педагогическая практика	
Б2.О.02.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК 2.2	Разрабатывает программу действий по решению задач проекта с учетом имеющихся ресурсов и ограничений.	-
Б1.О.3.02	Статистический анализ и прогнозирование временных рядов в R	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Научно-педагогическая практика	
Б2.О.02.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК 2.3	Обеспечивает выполнение проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами.	-
Б1.О.3.02	Статистический анализ и прогнозирование временных рядов в R	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Научно-педагогическая практика	
Б2.О.02.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
ИУК 3.1	Формирует стратегию командной работы на основе совместного обсуждения целей и направлений деятельности для их реализации.	-
Б1.О.1.01	Общеуниверситетский модуль: Лидерство, командообразование и межкультурное взаимодействие	
Б1.О.1.01.01	Лидерство и руководство командной работой	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Научно-педагогическая практика	
Б2.О.02.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК 3.2	Организует работу команды с учетом объективных условий (технология, внешние факторы, ограничения) и индивидуальных возможностей членов команды.	-
Б1.О.1.01	Общеуниверситетский модуль: Лидерство, командообразование и межкультурное взаимодействие	
Б1.О.1.01.01	Лидерство и руководство командной работой	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Научно-педагогическая практика	
Б2.О.02.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК 3.3	Обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения.	-
Б1.О.1.01	Общеуниверситетский модуль: Лидерство, командообразование и межкультурное взаимодействие	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.1.01.01	Лидерство и руководство командной работой	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Научно-педагогическая практика	
Б2.О.02.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия	УК
ИУК 4.1	Обосновывает выбор актуальных коммуникативных технологий (информационные технологии, модерирование, медиация и др.) для обеспечения академического и профессионального взаимодействия.	-
Б1.О.1.01	Общеуниверситетский модуль: Лидерство, командообразование и межкультурное взаимодействие	
Б1.О.1.01.02	Профессиональная коммуникация на иностранном языке * Professional communication in a foreign language	
Б1.О.1.03	Иностранный язык * Foreign language	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Научно-педагогическая практика	
Б2.О.02.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК 4.2	Применяет современные средства коммуникации для повышения эффективности академического и профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном языке.	-
Б1.О.1.01	Общеуниверситетский модуль: Лидерство, командообразование и межкультурное взаимодействие	
Б1.О.1.01.02	Профессиональная коммуникация на иностранном языке * Professional communication in a foreign language	
Б1.О.1.03	Иностранный язык * Foreign language	
Б1.О.2.02	Основы Latex	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Научно-педагогическая практика	
Б2.О.02.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК 4.3	Оценивает эффективность применения современных коммуникативных технологий в академическом и профессиональном взаимодействиях.	-
Б1.О.1.01	Общеуниверситетский модуль: Лидерство, командообразование и межкультурное взаимодействие	
Б1.О.1.01.02	Профессиональная коммуникация на иностранном языке * Professional communication in a foreign language	
Б1.О.1.03	Иностранный язык * Foreign language	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Научно-педагогическая практика	
Б2.О.02.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
ИУК 5.1	Выявляет, сопоставляет, типологизирует своеобразие культур для разработки стратегии взаимодействия с их носителями.	-
Б1.О.1.01	Общеуниверситетский модуль: Лидерство, командообразование и межкультурное взаимодействие	
Б1.О.1.01.03	Межкультурное взаимодействие	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Научно-педагогическая практика	
Б2.О.02.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК 5.2	Организует и модерирует межкультурное взаимодействие.	-
Б1.О.1.01	Общеуниверситетский модуль: Лидерство, командообразование и межкультурное взаимодействие	
Б1.О.1.01.03	Межкультурное взаимодействие	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Научно-педагогическая практика	
Б2.О.02.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
ИУК 6.1	Разрабатывает стратегию личностного и профессионального развития на основе соотнесения собственных целей и возможностей с развитием избранной сферы профессиональной деятельности.	-
Б1.О.1.02	История и методология математики и механики	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Научно-педагогическая практика	
Б2.О.02.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК 6.2	Реализует и корректирует стратегию личностного и профессионального развития с учетом конъюнктуры и перспектив развития рынка труда.	-
Б1.О.1.02	История и методология математики и механики	
Б2.О.01	Учебная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Научно-педагогическая практика	
Б2.О.02.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК 6.3	Оценивает результаты реализации стратегии личностного и профессионального развития на основе анализа (рефлексии) своей деятельности и внешних суждений.	-
Б1.О.1.02	История и методология математики и механики	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Научно-педагогическая практика	
Б2.О.02.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен формулировать и решать актуальные и значимые проблемы математики	ОПК
ИОПК 1.1	Формулирует поставленную задачу, пользуется языком предметной области, обоснованно выбирает метод решения задачи.	-
Б1.О.1.02	История и методология математики и механики	
Б1.В.2.ДВ.01.01	Дополнительные главы функционального анализа	
Б1.В.2.ДВ.02.01	Избранные вопросы теории чисел	
Б1.В.2.ДВ.03.01	Групповой анализ дифференциальных уравнений	
Б1.В.3.ДВ.01.01	Абелевы группы	
Б1.В.3.ДВ.01.02	Технологии параллельного программирования	
Б1.В.3.ДВ.01.03	Стохастическое моделирование	
Б1.В.3.ДВ.01.04	Гладкость и выпуклость норм в банаховых пространствах	
Б1.В.3.ДВ.01.05	Геометрия римановых многообразий	
Б1.В.3.ДВ.01.06	Методика преподавания математики и информатики	
Б1.В.3.ДВ.01.07	Теория конформных отображений	
Б1.В.3.ДВ.02.01	Теория групп	
Б1.В.3.ДВ.02.02	Сплайны и вейвлеты сеточных функций	
Б1.В.3.ДВ.02.03	Многомерные статистические методы обработки данных	
Б1.В.3.ДВ.02.04	Топологические группы	
Б1.В.3.ДВ.02.05	Геометрические аспекты проектирования орбитальных рефлекторов	
Б1.В.3.ДВ.02.06	Решение нестандартных математических задач	
Б1.В.3.ДВ.02.07	Качественный анализ дифференциальных уравнений	
Б1.В.3.ДВ.03.01	Кольца и модули	
Б1.В.3.ДВ.03.02	Методы параллельных вычислений	
Б1.В.3.ДВ.03.03	Методы оптимизации	
Б1.В.3.ДВ.03.04	Пространства последовательностей и базисы	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.3.ДВ.03.05	Дополнительные главы геометрии римановых многообразий	
Б1.В.3.ДВ.03.06	Арифметико-алгебраическая линия изучения математики в средней школе	
Б1.В.3.ДВ.03.07	Экстремальные задачи комплексного анализа	
Б1.В.3.ДВ.04.01	Теория полей	
Б1.В.3.ДВ.04.02	Численные методы решения задач экологии, медицины, механики сплошных сред	
Б1.В.3.ДВ.04.03	Статистическая идентификация стохастических динамических систем	
Б1.В.3.ДВ.04.04	Приложения топологии и функционального анализа	
Б1.В.3.ДВ.04.05	Геометрические аспекты проектирования орбитальных рефлекторов. Дополнительные главы.	
Б1.В.3.ДВ.04.06	Функции, уравнения, неравенства	
Б1.В.3.ДВ.04.07	Квазиконформные отображения	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Научно-педагогическая практика	
Б2.О.02.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК 1.2	Анализирует актуальные и значимые проблемы математики и существующие подходы к их решению.	-
Б1.О.1.02	История и методология математики и механики	
Б1.В.2.ДВ.02.02	Основания математики	
Б1.В.2.ДВ.03.02	Особенности преподавания теории вероятностей в средней школе	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Научно-педагогическая практика	
Б2.О.02.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен строить и анализировать математические модели в современном естествознании, технике, экономике и управлении	ОПК
ИОПК 2.1	Анализирует, выбирает и обосновывает математические модели для решения задач в области современного естествознания, техники, экономики и управления.	-
Б1.О.2.01	Современные компьютерные технологии	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Научно-педагогическая практика	
Б2.О.02.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК 2.2	Разрабатывает новые и/или адаптирует/совершенствует математические модели для задач современного естествознания, техники, экономики и управления под руководством более квалифицированного работника.	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.2.01	Современные компьютерные технологии	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Научно-педагогическая практика	
Б2.О.02.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен использовать знания в сфере математики при осуществлении педагогической деятельности	ОПК
ИОПК 3.1	Популярно и доступно излагает современные научные достижения в сфере математики для аудитории различного уровня	-
Б1.О.1.02	История и методология математики и механики	
Б1.В.1.01	Основы педагогики и психологии высшей школы	
Б1.В.2.ДВ.01.02	Современные информационные технологии в преподавании математики	
Б1.В.2.ДВ.02.02	Основания математики	
Б1.В.2.ДВ.03.02	Особенности преподавания теории вероятностей в средней школе	
Б1.В.3.ДВ.01.06	Методика преподавания математики и информатики	
Б1.В.3.ДВ.02.06	Решение нестандартных математических задач	
Б1.В.3.ДВ.03.06	Арифметико-алгебраическая линия изучения математики в средней школе	
Б1.В.3.ДВ.04.06	Функции, уравнения, неравенства	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Научно-педагогическая практика	
Б2.О.02.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Способен самостоятельно решать исследовательские задачи в рамках реализации научного (научно-технического, инновационного) проекта	ПК
ИПК 1.1	Проводит исследования, направленные на решение отдельных исследовательских задач	-
Б1.В.2.ДВ.01.01	Дополнительные главы функционального анализа	
Б1.О.3.01	Современные методы анализа и визуализации данных	
Б1.О.3.02	Статистический анализ и прогнозирование временных рядов в R	
Б1.В.3.ДВ.01.01	Абелевы группы	
Б1.В.3.ДВ.01.02	Технологии параллельного программирования	
Б1.В.3.ДВ.01.03	Стохастическое моделирование	
Б1.В.3.ДВ.01.04	Гладкость и выпуклость норм в банаховых пространствах	
Б1.В.3.ДВ.01.05	Геометрия римановых многообразий	
Б1.В.3.ДВ.01.07	Теория конформных отображений	
Б1.В.3.ДВ.02.01	Теория групп	
Б1.В.3.ДВ.02.02	Слайны и вейвлеты сеточных функций	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.3.ДВ.02.03	Многомерные статистические методы обработки данных	
Б1.В.3.ДВ.02.04	Топологические группы	
Б1.В.3.ДВ.02.05	Геометрические аспекты проектирования орбитальных рефлекторов	
Б1.В.3.ДВ.02.07	Качественный анализ дифференциальных уравнений	
Б1.В.3.ДВ.03.01	Кольца и модули	
Б1.В.3.ДВ.03.02	Методы параллельных вычислений	
Б1.В.3.ДВ.03.03	Методы оптимизации	
Б1.В.3.ДВ.03.04	Пространства последовательностей и базисы	
Б1.В.3.ДВ.03.05	Дополнительные главы геометрии римановых многообразий	
Б1.В.3.ДВ.03.07	Экстремальные задачи комплексного анализа	
Б1.В.3.ДВ.04.01	Теория полей	
Б1.В.3.ДВ.04.02	Численные методы решения задач экологии, медицины, механики сплошных сред	
Б1.В.3.ДВ.04.03	Статистическая идентификация стохастических динамических систем	
Б1.В.3.ДВ.04.04	Приложения топологии и функционального анализа	
Б1.В.3.ДВ.04.05	Геометрические аспекты проектирования орбитальных рефлекторов. Дополнительные главы.	
Б1.В.3.ДВ.04.07	Квазиконформные отображения	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИПК 1.2	Определяет способы практического использования научных (научно-технических) результатов	-
Б1.В.2.ДВ.01.02	Современные информационные технологии в преподавании математики	
Б1.О.3.01	Современные методы анализа и визуализации данных	
Б1.О.3.02	Статистический анализ и прогнозирование временных рядов в R	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИПК 1.3	Осуществляет наставничество в процессе проведения исследований	-
Б1.В.1.01	Основы педагогики и психологии высшей школы	
Б1.О.3.01	Современные методы анализа и визуализации данных	
Б1.О.3.02	Статистический анализ и прогнозирование временных рядов в R	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Научно-педагогическая практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.02.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен представлять научные (научно-технические) результаты профессиональному сообществу	ПК
ИПК 2.1	Обладает навыками публичного представления результатов проведённых исследований на научных студенческих конференциях	-
Б1.О.3.01	Современные методы анализа и визуализации данных	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИПК 2.2	Демонстрирует умение готовить текст для публикации по результатам научных исследований	-
Б1.О.2.02	Основы Latex	
Б1.О.3.01	Современные методы анализа и визуализации данных	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИУК 4.1; ИУК 4.2; ИУК 4.3; ИУК 5.1; ИУК 5.2; ИУК 6.1; ИУК 6.2; ИУК 6.3; ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 3.1; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 1.3; ИПК 2.1; ИПК 2.2
Б1.О.1	Универсальный цикл. Обязательная часть	ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИУК 4.1; ИУК 4.2; ИУК 4.3; ИУК 5.1; ИУК 5.2; ИУК 6.1; ИУК 6.2; ИУК 6.3; ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 3.1
Б1.О.1.01	Общеуниверситетский модуль: Лидерство, командообразование и межкультурное взаимодействие	ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИУК 4.1; ИУК 4.2; ИУК 4.3; ИУК 5.1; ИУК 5.2
Б1.О.1.01.01	Лидерство и руководство командной работой	ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3
Б1.О.1.01.02	Профессиональная коммуникация на иностранном языке * Professional communication in a foreign language	ИУК 4.1; ИУК 4.2; ИУК 4.3
Б1.О.1.01.03	Межкультурное взаимодействие	ИУК 5.1; ИУК 5.2
Б1.О.1.02	История и методология математики и механики	ИУК 6.1; ИУК 6.2; ИУК 6.3; ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 3.1
Б1.О.1.03	Иностранный язык * Foreign language	ИУК 4.1; ИУК 4.2; ИУК 4.3
Б1.В.1	Универсальный цикл. Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ИОПК 3.1; ИПК 1.3
Б1.В.1.01	Основы педагогики и психологии высшей школы	ИОПК 3.1; ИПК 1.3
Б1.О.2	Общепрофессиональный цикл. Обязательная часть	ИУК 4.2; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИПК 2.2
Б1.О.2.01	Современные компьютерные технологии	ИОПК 2.1; ИОПК 2.2
Б1.О.2.02	Основы Latex	ИУК 4.2; ИПК 2.2
Б1.В.2	Общепрофессиональный цикл. Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 3.1; ИПК 1.1; ИПК 1.2
Б1.В.2.ДВ.01	Дисциплины по выбору 1 (ОПЦ)	ИОПК 1.1; ИПК 1.1
Б1.В.2.ДВ.01.01	Дополнительные главы функционального анализа	ИОПК 1.1; ИПК 1.1
Б1.В.2.ДВ.01.02	Современные информационные технологии в преподавании математики	ИОПК 3.1; ИПК 1.2
Б1.В.2.ДВ.02	Дисциплины по выбору 2 (ОПЦ)	ИОПК 1.1
Б1.В.2.ДВ.02.01	Избранные вопросы теории чисел	ИОПК 1.1
Б1.В.2.ДВ.02.02	Основания математики	ИОПК 1.2; ИОПК 3.1
Б1.В.2.ДВ.03	Дисциплины по выбору 3 (ОПЦ)	ИОПК 1.1
Б1.В.2.ДВ.03.01	Групповой анализ дифференциальных уравнений	ИОПК 1.1
Б1.В.2.ДВ.03.02	Особенности преподавания теории вероятностей в средней школе	ИОПК 1.2; ИОПК 3.1
Б1.О.3	Профессиональный цикл. Обязательная часть	ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 1.3; ИПК 2.1; ИПК 2.2
Б1.О.3.01	Современные методы анализа и визуализации данны	ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 1.3; ИПК 2.1; ИПК 2.2
Б1.О.3.02	Статистический анализ и прогнозирование временных рядов в R	ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 1.3
Б1.В.3	Профессиональный цикл. Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ИОПК 1.1; ИОПК 3.1; ИПК 1.1

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.3.ДВ.01	Дисциплины по выбору 1 (ПЦ)	ИОПК 1.1; ИПК 1.1
Б1.В.3.ДВ.01.01	Абелевы группы	ИОПК 1.1; ИПК 1.1
Б1.В.3.ДВ.01.02	Технологии параллельного программирования	ИОПК 1.1; ИПК 1.1
Б1.В.3.ДВ.01.03	Стохастическое моделирование	ИОПК 1.1; ИПК 1.1
Б1.В.3.ДВ.01.04	Гладкость и выпуклость норм в банаховых пространствах	ИОПК 1.1; ИПК 1.1
Б1.В.3.ДВ.01.05	Геометрия римановых многообразий	ИОПК 1.1; ИПК 1.1
Б1.В.3.ДВ.01.06	Методика преподавания математики и информатики	ИОПК 1.1; ИОПК 3.1
Б1.В.3.ДВ.01.07	Теория конформных отображений	ИОПК 1.1; ИПК 1.1
Б1.В.3.ДВ.02	Дисциплины по выбору 2 (ПЦ)	ИОПК 1.1; ИПК 1.1
Б1.В.3.ДВ.02.01	Теория групп	ИОПК 1.1; ИПК 1.1
Б1.В.3.ДВ.02.02	Сплайны и вейвлеты сеточных функций	ИОПК 1.1; ИПК 1.1
Б1.В.3.ДВ.02.03	Многомерные статистические методы обработки данных	ИОПК 1.1; ИПК 1.1
Б1.В.3.ДВ.02.04	Топологические группы	ИОПК 1.1; ИПК 1.1
Б1.В.3.ДВ.02.05	Геометрические аспекты проектирования орбитальных рефлекторов	ИОПК 1.1; ИПК 1.1
Б1.В.3.ДВ.02.06	Решение нестандартных математических задач	ИОПК 1.1; ИОПК 3.1
Б1.В.3.ДВ.02.07	Качественный анализ дифференциальных уравнений	ИОПК 1.1; ИПК 1.1
Б1.В.3.ДВ.03	Дисциплины по выбору 3 (ПЦ)	ИОПК 1.1; ИПК 1.1
Б1.В.3.ДВ.03.01	Кольца и модули	ИОПК 1.1; ИПК 1.1
Б1.В.3.ДВ.03.02	Методы параллельных вычислений	ИОПК 1.1; ИПК 1.1
Б1.В.3.ДВ.03.03	Методы оптимизации	ИОПК 1.1; ИПК 1.1
Б1.В.3.ДВ.03.04	Пространства последовательностей и базисы	ИОПК 1.1; ИПК 1.1
Б1.В.3.ДВ.03.05	Дополнительные главы геометрии римановых многообразий	ИОПК 1.1; ИПК 1.1
Б1.В.3.ДВ.03.06	Арифметико-алгебраическая линия изучения математики в средней школе	ИОПК 1.1; ИОПК 3.1
Б1.В.3.ДВ.03.07	Экстремальные задачи комплексного анализа	ИОПК 1.1; ИПК 1.1
Б1.В.3.ДВ.04	Дисциплины по выбору 4 (ПЦ)	ИОПК 1.1; ИПК 1.1
Б1.В.3.ДВ.04.01	Теория полей	ИОПК 1.1; ИПК 1.1
Б1.В.3.ДВ.04.02	Численные методы решения задач экологии, медицины, механики сплошных сред	ИОПК 1.1; ИПК 1.1
Б1.В.3.ДВ.04.03	Статистическая идентификация стохастических динамических систем	ИОПК 1.1; ИПК 1.1
Б1.В.3.ДВ.04.04	Приложения топологии и функционального анализа	ИОПК 1.1; ИПК 1.1
Б1.В.3.ДВ.04.05	Геометрические аспекты проектирования орбитальных рефлекторов. Дополнительные главы.	ИОПК 1.1; ИПК 1.1
Б1.В.3.ДВ.04.06	Функции, уравнения, неравенства	ИОПК 1.1; ИОПК 3.1
Б1.В.3.ДВ.04.07	Квазиконформные отображения	ИОПК 1.1; ИПК 1.1

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры 'РУП 01.04.01 ФМ 2023 года набора (проект).plx', код направления 01.04.01, год начала подготовки 2023

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2	Практика	ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИУК 4.1; ИУК 4.2; ИУК 4.3; ИУК 5.1; ИУК 5.2; ИУК 6.1; ИУК 6.2; ИУК 6.3; ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 3.1; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 1.3; ИПК 2.1; ИПК 2.2
Б2.0	Обязательная часть	ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИУК 4.1; ИУК 4.2; ИУК 4.3; ИУК 5.1; ИУК 5.2; ИУК 6.1; ИУК 6.2; ИУК 6.3; ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 3.1; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 1.3; ИПК 2.1; ИПК 2.2
Б2.0.01	Учебная практика	ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИУК 4.1; ИУК 4.2; ИУК 4.3; ИУК 5.1; ИУК 5.2; ИУК 6.1; ИУК 6.2; ИУК 6.3; ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 3.1; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 1.3; ИПК 2.1; ИПК 2.2
Б2.0.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИУК 4.1; ИУК 4.2; ИУК 4.3; ИУК 5.1; ИУК 5.2; ИУК 6.1; ИУК 6.2; ИУК 6.3; ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 3.1; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 1.3; ИПК 2.1; ИПК 2.2
Б2.0.02	Производственная практика	ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИУК 4.1; ИУК 4.2; ИУК 4.3; ИУК 5.1; ИУК 5.2; ИУК 6.1; ИУК 6.2; ИУК 6.3; ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 3.1; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 1.3; ИПК 2.1; ИПК 2.2
Б2.0.02.01(П)	Научно-педагогическая практика	ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИУК 4.1; ИУК 4.2; ИУК 4.3; ИУК 5.1; ИУК 5.2; ИУК 6.1; ИУК 6.2; ИУК 6.3; ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 3.1; ИПК 1.3
Б2.0.02.02(Н)	Научно-исследовательская работа	ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИУК 4.1; ИУК 4.2; ИУК 4.3; ИУК 5.1; ИУК 5.2; ИУК 6.1; ИУК 6.2; ИУК 6.3; ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 3.1; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 1.3; ИПК 2.1; ИПК 2.2
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3	Государственная итоговая аттестация	ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИУК 4.1; ИУК 4.2; ИУК 4.3; ИУК 5.1; ИУК 5.2; ИУК 6.1; ИУК 6.2; ИУК 6.3; ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 3.1; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 1.3; ИПК 2.1; ИПК 2.2
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИУК 4.1; ИУК 4.2; ИУК 4.3; ИУК 5.1; ИУК 5.2; ИУК 6.1; ИУК 6.2; ИУК 6.3; ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 3.1; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 1.3; ИПК 2.1; ИПК 2.2
ФТД	Факультативные дисциплины	
ФТД.01	Факультатив 1	
ФТД.02	Факультатив 2	

-	-	-	-	Общий объем в семестре	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов

Блок 1. Дисциплины (модули)

+	Б1.О.1.01.01	Лидерство и руководство командной работой	2	3	108
+	Б1.О.1.01.02	Профессиональная коммуникация на иностранном языке * Professional communication in a foreign language	2	3	108
+	Б1.О.1.01.03	Межкультурное взаимодействие	2	3	108
+	Б1.О.1.02	История и методология математики и механики	2	3	108
+	Б1.О.1.03	Иностранный язык * Foreign language	3	2	72
+	Б1.В.1.01	Основы педагогики и психологии высшей школы	1	2	72
+	Б1.О.2.01	Современные компьютерные технологии	1	3	108
+	Б1.О.2.02	Основы Latex	1	2	72
+	Б1.В.2.ДВ.01.01	Дополнительные главы функционального анализа	1	4	144
-	Б1.В.2.ДВ.01.02	<i>Современные информационные технологии в преподавании математики</i>	1	4	144
+	Б1.В.2.ДВ.02.01	Избранные вопросы теории чисел	3	4	144
-	Б1.В.2.ДВ.02.02	<i>Основания математики</i>	3	4	144
+	Б1.В.2.ДВ.03.01	Групповой анализ дифференциальных уравнений	3	2	72
-	Б1.В.2.ДВ.03.02	<i>Особенности преподавания теории вероятностей в средней школе</i>	3	2	72
+	Б1.О.3.01	Современные методы анализа и визуализации данных	2	4	144
+	Б1.О.3.02	Статистический анализ и прогнозирование временных рядов в R	3	4	144
+	Б1.В.3.ДВ.01.01	Абелевы группы	1	6	216
-	Б1.В.3.ДВ.01.02	<i>Технологии параллельного программирования</i>	1	6	216
-	Б1.В.3.ДВ.01.03	<i>Стохастическое моделирование</i>	1	6	216
-	Б1.В.3.ДВ.01.04	<i>Гладкость и выпуклость норм в банаховых пространствах</i>	1	6	216
-	Б1.В.3.ДВ.01.05	<i>Геометрия римановых многообразий</i>	1	6	216
-	Б1.В.3.ДВ.01.06	<i>Методика преподавания математики и информатики</i>	1	6	216
-	Б1.В.3.ДВ.01.07	<i>Теория конформных отображений</i>	1	6	216
+	Б1.В.3.ДВ.02.01	Теория групп	1	4	144
-	Б1.В.3.ДВ.02.02	<i>Сплайны и вейвлеты сеточных функций</i>	1	4	144

-	-	-	-	Общий объем в семестре	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов
-	Б1.В.3.ДВ.02.03	Многомерные статистические методы обработки данных	1	4	144
-	Б1.В.3.ДВ.02.04	Топологические группы	1	4	144
-	Б1.В.3.ДВ.02.05	Геометрические аспекты проектирования орбитальных рефлекторов	1	4	144
-	Б1.В.3.ДВ.02.06	Решение нестандартных математических задач	1	4	144
-	Б1.В.3.ДВ.02.07	Качественный анализ дифференциальных уравнений	1	4	144
+	Б1.В.3.ДВ.03.01	Кольца и модули	2	6	216
-	Б1.В.3.ДВ.03.02	Методы параллельных вычислений	2	6	216
-	Б1.В.3.ДВ.03.03	Методы оптимизации	2	6	216
-	Б1.В.3.ДВ.03.04	Пространства последовательностей и базисы	2	6	216
-	Б1.В.3.ДВ.03.05	Дополнительные главы геометрии римановых многообразий	2	6	216
-	Б1.В.3.ДВ.03.06	Арифметико-алгебраическая линия изучения математики в средней школе	2	6	216
-	Б1.В.3.ДВ.03.07	Экстремальные задачи комплексного анализа	2	6	216
+	Б1.В.3.ДВ.04.01	Теория полей	3	6	216
-	Б1.В.3.ДВ.04.02	Численные методы решения задач экологии, медицины, механики сплошных сред	3	6	216
-	Б1.В.3.ДВ.04.03	Статистическая идентификация стохастических динамических систем	3	6	216
-	Б1.В.3.ДВ.04.04	Приложения топологии и функционального анализа	3	6	216
-	Б1.В.3.ДВ.04.05	Геометрические аспекты проектирования орбитальных рефлекторов. Дополнительные главы.	3	6	216
-	Б1.В.3.ДВ.04.06	Функции, уравнения, неравенства	3	6	216
-	Б1.В.3.ДВ.04.07	Квазиконформные отображения	3	6	216
Блок 2.Практика					
+	Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	1	9	324
			2	8	288

-	-	-	-	Общий объем в семестре	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов
+	Б2.О.02.01(П)	Научно-педагогическая практика	3	6	216
+	Б2.О.02.02(Н)	Научно-исследовательская работа	3	6	216
			4	24	864
Блок 3. Государственная итоговая аттестация					
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	4	6	216
		Итого			

Объем практической подготовки (акад. час)								
Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КРто пр. подгот	КРи пр. подгот	СР пр. подгот	КРатт пр. подгот	Контроль пр. подгот
216					16	200		
216					4	212		
864					53	811		
216					5	211		
2124					134	1990		

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистратуры 'РУП 01.04.01 ФМ 2023 года набора (проект).plx', код направления 01.04.01, год начала подготовки 2023

		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)				93	153	120	60	30	30	60	30	30
	Итого по ОП (без факультативов)				93	153	120	60	30	30	60	30	30
Б1	Дисциплины (модули)	44%	56%	94.1%	60	87	61	43	21	22	18	18	
Б1.О.1	Универсальный цикл. Обязательная часть					87	14	12		12	2	2	
Б1.О.2	Общепрофессиональный цикл. Обязательная часть					87	5	5	5				
Б1.О.3	Профессиональный цикл. Обязательная часть					87	8	4		4	4	4	
Б1.В.1	Универсальный цикл. Часть, формируемая участниками образовательных отношений					87	2	2	2				
Б1.В.2	Общепрофессиональный цикл. Часть, формируемая участниками образовательных отношений					87	10	4	4		6	6	
Б1.В.3	Профессиональный цикл. Часть, формируемая участниками образовательных отношений					87	22	16	10	6	6	6	
Б2	Практика	100%	0%	0%	30	57	53	17	9	8	36	12	24
Б2.О	Обязательная часть					57	53	17	9	8	36	12	24
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений												
Б3	Государственная итоговая аттестация				3	9	6				6		6
ФТД	Факультативные дисциплины												
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					55.8	-	58.1	57.5	-	51.2	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					24.2	-	18	33.8	-	27	
		в период гос. экзаменов						-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					14.2	-	14.5	14.7	-	13.3	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					687.75	-	238.4	242.75	-	206.6	
		Блок Б2					129	-	28	28	-	20	53
		Блок Б3					5	-			-		5
		Итого по всем блокам					821.75	-	266.4	270.75	-	226.6	58
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						3	2	1	3	3	
		ЗАЧЕТ (За)						7	3	4	2	2	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						4	2	2	3	2	1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					45.95%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						66.7%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						31.32%						