

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

План одобрен Ученым советом ММФ
Протокол № 3(8) от 27.03.2025

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

01.04.01

Направление подготовки: 01.04.01 Математика

Направленность (профиль) подготовки: "Mathematical Analysis and Modelling" (Математический анализ и моделирование)

Факультет: Механико-математический факультет

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (СУОС) 1206/ОД от 30.12.2021

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

Начальник отдела сопровождения
образовательных программ

Декан ИМФ

Руководитель программы

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

Луков Е.В.

"05" апреля 2025 г.



[Signature] / Иенатеева М.А./
[Signature] / Цой Г.А./
[Signature] / Гензе Л.В./
[Signature] / Старченко А.В./

План Учебный план магистратуры 'РУП 01.04.01 МаМ 2025 года набора (проект).plx', код направления 01.04.01, год начала подготовки 2025

-	-	-	Формы пром. атт.			з.е.	Итого акад.часов					Курс 1		Курс 2		-
			Экзам	Зачет	Зачет с оц.		Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Семест	Семест	Семест	Семест	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзам	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Компетенции
Блок 1. Дисциплины (модули)						60	2160	2160	677.05	1358.2	124.75	26	22	12		
Б1.0.1. Универсальный цикл. Обязательная часть						12	432	432	135.4	296.6			12			
+	Б1.0.1.01	Общеуниверситетский модуль "Лидерство, командообразование и межкультурное взаимодействие" *University module "Leadership, team building and intercultural communication"		222		9	324	324	101.55	222.45			9			ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИУК 4.1; ИУК 4.2; ИУК 4.3; ИУК 5.1; ИУК 5.2
+	Б1.0.1.01.01	Лидерство и руководство командной работой *Leadership and Team Management		2		3	108	108	17.05	90.95			3			ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3
+	Б1.0.1.01.02	Профессиональная коммуникация на иностранном языке *Professional communication in a foreign language		2		3	108	108	54.85	53.15			3			ИУК 4.1; ИУК 4.2; ИУК 4.3
+	Б1.0.1.01.03	Межкультурное взаимодействие *Intercultural communication		2		3	108	108	29.65	78.35			3			ИУК 5.1; ИУК 5.2
+	Б1.0.1.02	История и методология математики и механики *History and methodology of mathematics and mechanics		2		3	108	108	33.85	74.15			3			ИУК 6.1; ИУК 6.2; ИУК 6.3; ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 3.1
Б1.В.1. Универсальный цикл. Часть, формируемая участниками						7	252	252	78.1	158.15	15.75	7				
+	Б1.В.1.01	Основы педагогики и психологии высшей школы *Fundamentals of pedagogy and psychology of higher education		1		2	72	72	25.45	46.55		2				ИОПК 3.1; ИПК 1.3
+	Б1.В.1.ДВ.01	Иностранный язык * Foreign language			1	5	180	180	52.65	111.6	15.75	5				ИУК 4.1; ИУК 4.2; ИУК 4.3
+	Б1.В.1.ДВ.01.01	Иностранный язык (Русский) *Foreign language (Russian)			1	5	180	180	52.65	111.6	15.75	5				ИУК 4.1; ИУК 4.2; ИУК 4.3
-	Б1.В.1.ДВ.01.02	Иностранный язык (Английский) *Foreign language (English)			1	5	180	180	52.65	111.6	15.75	5				ИУК 4.1; ИУК 4.2; ИУК 4.3
-	Б1.В.1.ДВ.01.03	Иностранный язык (Французский) *Foreign language (French)			1	5	180	180	52.65	111.6	15.75	5				ИУК 4.1; ИУК 4.2; ИУК 4.3
Б1.0.2. Общепрофессиональный цикл. Обязательная часть						9	324	324	103.55	204.7	15.75	5	4			
+	Б1.0.2.01	Современные компьютерные технологии *Modern Computer Technologies		1		3	108	108	50.65	57.35		3				ИОПК 2.1; ИОПК 2.2
+	Б1.0.2.02	Основы LaTeX *LaTeX Soft		1		2	72	72	17.05	54.95		2				ИУК 4.2; ИПК 2.2
+	Б1.0.2.03	Современные методы анализа и визуализации больших данных *Modern methods of Big data analysis and visualization			2	4	144	144	35.85	92.4	15.75		4			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.В.2. Общепрофессиональный цикл. Часть, формируемая участниками						6	216	216	71.75	130.55	13.7	4		2		
+	Б1.В.2.01	Решение задач индустриальной математики *Industrial mathematics problems solving		3		2	72	72	33.85	38.15				2		ИОПК 2.1; ИОПК 2.2
+	Б1.В.2.ДВ.01	Дисциплины по выбору 1 (ОПЦ)	1			4	144	144	37.9	92.4	13.7	4				ИОПК 1.1; ИПК 1.1
+	Б1.В.2.ДВ.01.01	Дополнительные главы функционального анализа *Additional chapters of functional analysis	1			4	144	144	37.9	92.4	13.7	4				ИОПК 1.1; ИПК 1.1
-	Б1.В.2.ДВ.01.02	Современные методы моделирования тепло-массопереноса *Modern methods of heat and mass transfer modeling	1			4	144	144	37.9	92.4	13.7	4				ИОПК 1.1; ИПК 1.1
Б1.0.3. Профессиональный цикл. Обязательная часть						4	144	144	37.9	92.4	13.7			4		

План Учебный план магистратуры 'РУП 01.04.01 МаМ 2025 года набора (проект).plx', код направления 01.04.01, год начала подготовки 2025

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.			з.е.	Итого акад.часов					Курс 1		Курс 2		Компетенции
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.		Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Семест	Семест	Семест	Семест	
+	Б1.О.3.01	Статистический анализ и прогнозирование временных рядов в R *Statistical analysis and forecasting of time series in R	3			4	144	144	37.9	92.4	13.7			4		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						22	792	792	250.35	475.8	65.85	10	6	6		
+	Б1.В.3.ДВ.01	Дисциплины по выбору 1 (ПЦ)	1			6	216	216	71.5	130.8	13.7	6				ИОПК 1.1; ИПК 1.1
+	Б1.В.3.ДВ.01.01	Вероятностные модели для принятия решений *Probability models of decision making	1			6	216	216	71.5	130.8	13.7	6				ИОПК 1.1; ИПК 1.1
-	Б1.В.3.ДВ.01.02	Технологии параллельного программирования *Parallel Programming Technologies	1			6	216	216	71.5	130.8	13.7	6				ИОПК 1.1; ИПК 1.1
-	Б1.В.3.ДВ.01.03	Математическое моделирование наноструктурных материалов *Nanostructures material modeling	1			6	216	216	71.5	130.8	13.7	6				ИОПК 1.1; ИПК 1.1
+	Б1.В.3.ДВ.02	Дисциплины по выбору 2 (ПЦ)			1	4	144	144	35.85	92.4	15.75	4				ИОПК 1.1; ИПК 1.1
+	Б1.В.3.ДВ.02.01	Многомерные статистические методы обработки данных *Multidimensional statistical data processing methods			1	4	144	144	35.85	92.4	15.75	4				ИОПК 1.1; ИПК 1.1
-	Б1.В.3.ДВ.02.02	Методы машинного обучения с использованием Python *Methods of Machine Learning with Python			1	4	144	144	35.85	92.4	15.75	4				ИОПК 1.1; ИПК 1.1
-	Б1.В.3.ДВ.02.03	Современные вычислительные технологии в механике жидкости и газа *Modern computing technologies in fluid and gas mechanics			1	4	144	144	35.85	92.4	15.75	4				ИОПК 1.1; ИПК 1.1
+	Б1.В.3.ДВ.03	Дисциплины по выбору 3 (ПЦ)	2			6	216	216	71.5	121.8	22.7		6			ИОПК 1.1; ИПК 1.1
+	Б1.В.3.ДВ.03.01	Динамическое программирование *Dynamics Programming	2			6	216	216	71.5	121.8	22.7		6			ИОПК 1.1; ИПК 1.1
-	Б1.В.3.ДВ.03.02	Методы параллельных вычислений *Parallel Computing Methods	2			6	216	216	71.5	121.8	22.7		6			ИОПК 1.1; ИПК 1.1
-	Б1.В.3.ДВ.03.03	Математическое моделирование фильтрации через пористые среды *Filtration theory in porous media	2			6	216	216	71.5	121.8	22.7		6			ИОПК 1.1; ИПК 1.1
+	Б1.В.3.ДВ.04	Дисциплины по выбору 4 (ПЦ)	3			6	216	216	71.5	130.8	13.7			6		ИОПК 1.1; ИПК 1.1
+	Б1.В.3.ДВ.04.01	Статистическая идентификация стохастических динамических систем *Statistical identification of stochastic dynamical systems	3			6	216	216	71.5	130.8	13.7			6		ИОПК 1.1; ИПК 1.1
-	Б1.В.3.ДВ.04.02	Численные методы решения задач экологии, медицины, механики сплошных сред *Numerical methods for solving problems of ecology, medicine, continuum mechanics	3			6	216	216	71.5	130.8	13.7			6		ИОПК 1.1; ИПК 1.1
-	Б1.В.3.ДВ.04.03	Моделирование конвективного теплообмена в технических устройствах *Convective heat transfer modeling in technical applications	3			6	216	216	71.5	130.8	13.7			6		ИОПК 1.1; ИПК 1.1
Блок 2.Практика						54	1944	1944	143	1801		4	8	18	24	
Обязательная часть						54	1944	1944	143	1801		4	8	18	24	

План Учебный план магистратуры 'РУП 01.04.01 МаМ 2025 года набора (проект).plx', код направления 01.04.01, год начала подготовки 2025

-	-	-	Формы пром. атт.			з.е.	Итого акад.часов					Курс 1		Курс 2		-
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.		Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Семест	Семест	Семест	Семест	
Считать в плане	Индекс	Наименование										з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Компетенции
+	Б2.О.01	Учебная практика *Educational practice			12	12	432	432	56	376		4	8			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.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) *Science project 1			12	12	432	432	56	376		4	8			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.О.02	Производственная практика *Industrial practice			334	42	1512	1512	87	1425				18	24	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.О.02.01(П)	Научно-педагогическая практика *Pedagogical project			3	6	216	216	16	200				6		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.О.02.02(Н)	Научно-исследовательская работа *Science project 2			34	36	1296	1296	71	1225				12	24	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
Блок 3.Государственная итоговая аттестация						6	216	216	5	211					6	
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы *Thesis with defence	4			6	216	216	5	211					6	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						5	180	180	4.45	175.55		3	2			
+	ФТД.01	Факультатив 1 * Elective course 1		1		2	72	72		72		2				
+	ФТД.02	Факультатив 2 * Elective course 2		2		2	72	72		72			2			
+	ФТД.03	Сквозные цифровые технологии		1		1	36	36	4.45	31.55		1				ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 3										Э.Е.	Неделя	Контроль	Семестр 4										Э.Е.	Неделя	Контроль	Итого за курс										Э.Е.	Неделя	Кэф.	Семестр			
				Академических часов													Академических часов													Академических часов																
				Волео	Кон так т.	Лет	Лад	Пр	КРто	КРж	СР	КРатт	Контр оль				Волео	Кон так т.	Лет	Лад	Пр	КРто	КРж	СР	КРатт	Контр оль				Волео	Кон так т.	Лет	Лад	Пр	КРто	КРж	СР	КРатт	Контр оль					Волео		
ИТОГО (с факультативами)				1080											30	20 4/6		1080											30	19 2/6		2160											60	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080											30			1080											30			2160											60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		56														55.8														55.9														
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		18																												9														
		Аудиторная нагрузка		8.7														3.5														6.1														
		Контактная работа		9.1														3.5														6.3														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1080	177.25	64		64	6.65	34	875.4	8.6	27.4	30	ТО: 18 2/3 Э: 2	864	53					53	81.1				24	ТО: 15 1/2 Э: 2	1944	230.25	64		64	6.65	87	1686.4	8.6	27.4	54	ТО: 34 1/6 Э: 2						
1	61.02.01	Решение задач индустриальной математики *Industrial mathematics problems solving	Зж	72	33.85	16		16	1.85		38.15			2														2		72	33.85	16		16	1.85		38.15			2		40	3			
2	61.03.01	Статистический анализ и прогнозирование временных рядов в R *Statistical analysis and forecasting of time series in R	Эж	144	37.9	16		16	1.6		92.4	4.3	13.7	4														4		144	37.9	16		16	1.6		92.4	4.3	13.7	4		36	3			
3	61.03.08.04.01	Статистическая идентификация стохастических динамических систем *Statistical identification of stochastic dynamical systems	Эж	216	71.5	32		32	3.2		130.8	4.3	13.7	6														6		216	71.5	32		32	3.2		130.8	4.3	13.7	6		36	3			
4	61.03.08.04.02	Численные методы решения задач экологии, механики, техники сложными средами *Numerical methods for solving problems of ecology, medicine, continuum mechanics	Эж	216	71.5	32		32	3.2		130.8	4.3	13.7	6														6		216	71.5	32		32	3.2		130.8	4.3	13.7	6		40	3			
5	61.03.08.04.03	Моделирование конвективного теплообмена в технических устройствах *Convective heat transfer modeling in technical applications	Эж	216	71.5	32		32	3.2		130.8	4.3	13.7	6														6		216	71.5	32		32	3.2		130.8	4.3	13.7	6		41	3			
6	62.0.02	Производственная практика *Industrial practice	ЭаО(Э)	648	34					34	814			18		ЭаО	864	53					53	811			24		ЭаО(Э)	1512	87					87	1425			42		34				
7	62.0.02.01(П)	Научно-педагогическая практика *Pedagogical project	ЭаО	216	16					16	200			6														6		ЭаО	216	16					16	200			6		35	3		
8	62.0.02.02(Н)	Научно-исследовательская работа *Science project 2	ЭаО	432	18					18	414			12		ЭаО	864	53					53	811			24		ЭаО(Э)	1296	71					71	1225			36		35	34			
ПРАКТИКИ			(План)																																											
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)												216	5					5	211			6	3 5/6		216	5					5	211			6	3 5/6							
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы *Thesis with defense												Эж	216	5					5	211			6	3 5/6	Эж	216	5					5	211			6	3 5/6	35	4					
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эж(2)ЭжЭаО(2)											ЭжО											Эж(2)ЭжЭаО(3)																				
КАНИКУЛЫ															1																							9 4/6								

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.	-
ИУК 1.2	Осуществляет поиск, отбор и систематизацию информации для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации.	-
ИУК 1.3	Предлагает и обосновывает стратегию действий с учетом ограничений, рисков и возможных последствий.	-
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
ИУК 2.1	Формулирует цель проекта, обосновывает его значимость и реализуемость.	-
ИУК 2.2	Разрабатывает программу действий по решению задач проекта с учетом имеющихся ресурсов и ограничений.	-
ИУК 2.3	Обеспечивает выполнение проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами.	-
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.	-
ИУК 3.2	Организует работу команды с учетом объективных условий (технология, внешние факторы, ограничения) и индивидуальных возможностей членов команды.	-
ИУК 3.3	Обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения.	-
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.	-
ИУК 4.2	Применяет современные средства коммуникации для повышения эффективности академического и профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном языке.	-
ИУК 4.3	Оценивает эффективность применения современных коммуникативных технологий в академическом и профессиональном взаимодействиях.	-
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.	-
ИУК 5.2	Организует и модерирует межкультурное взаимодействие.	-
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.	-
ИУК 6.2	Реализует и корректирует стратегию личностного и профессионального развития с учетом конъюнктуры и перспектив развития рынка труда.	-
ИУК 6.3	Оценивает результаты реализации стратегии личностного и профессионального развития на основе анализа (рефлексии) своей деятельности и внешних суждений.	-
ОПК-1	Способен формулировать и решать актуальные и значимые проблемы математики	ОПК

Индекс	Содержание	Тип
ИОПК 1.1	Формулирует поставленную задачу, пользуется языком предметной области, обоснованно выбирает метод решения задачи.	-
ИОПК 1.2	Анализирует актуальные и значимые проблемы математики и существующие подходы к их решению.	-
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.	-
ИОПК 2.2	Разрабатывает новые и/или адаптирует/совершенствует математические модели для задач современного естествознания, техники, экономики и управления под руководством более квалифицированного работника.	-
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	-
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	-
ИПК 1.2	Определяет способы практического использования научных (научно-технических) результатов	-
ИПК 1.3	Осуществляет наставничество в процессе проведения исследований	-
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	-
ИПК 2.2	Демонстрирует умение готовить текст для публикации по результатам научных исследований	-

		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	163	125	65	33	32	60	30	30	
	Итого по ОП (без факультативов)				93	153	120	60	30	30	60	30	30	
Б1	Дисциплины (модули)	42%	58%	88.5%	60	87	60	48	26	22	12	12		
Б1.О.1	Универсальный цикл. Обязательная часть					87	12	12		12				
Б1.О.2	Общепрофессиональный цикл. Обязательная часть					87	9	9	5	4				
Б1.О.3	Профессиональный цикл. Обязательная часть					87	4				4	4		
Б1.В.1	Универсальный цикл. Часть, формируемая участниками образовательных отношений					87	7	7	7					
Б1.В.2	Общепрофессиональный цикл. Часть, формируемая участниками образовательных отношений					87	6	4	4		2	2		
Б1.В.3	Профессиональный цикл. Часть, формируемая участниками образовательных отношений					87	22	16	10	6	6	6		
Б2	Практика	100%	0%	0%	30	57	54	12	4	8	42	18	24	
Б2.О	Обязательная часть					57	54	12	4	8	42	18	24	
Б3	Государственная итоговая аттестация				3	9	6				6		6	
ФТД	Факультативные дисциплины					10	5	5	3	2				
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					56.9	-	58.2	57.5	-	56	55.8	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					23	-	21.6	33.8	-	18		
		в период гос. экзаменов						-			-			
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					11.4	-	17.7	14.7	-	9.1	3.5	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					677.05	-	291.05	242.75	-	143.25		
		Блок Б2					143	-	28	28	-	34	53	
		Блок Б3					5	-			-		5	
		Блок ФТД					4.45	-	4.45		-			
		Итого по всем блокам					829.5	-	323.5	270.75	-	177.25	58	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						3	2	1	2	2		
		ЗАЧЕТ (За)						7	3	4	1	1		
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						5	3	2	3	2	1	
		Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					43.51%						
		Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						65.8%						
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						31.34%								