

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

Российский университет дружбы народов  
Факультет физико-математических и естественных наук

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом ОУП

Протокол № 0201-08/11 от 18.05.2021

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Проректор по  
образовательной  
деятельности

\_\_\_\_\_ / Воробьева Ю.Н.  
" " 2021 г.



по программе магистратуры

01.04.01

### Математика

Неклассические задачи анализа и дифференциальных уравнений, математическое моделирование и машинное обучение

Кафедра: Математический институт имени академика С.М.Никольского  
Факультет: физико-математических и естественных наук

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	педагогический
+	проектно-технологический
+	организационно-управленческий

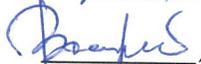
Год начала подготовки (по учебному плану) 2021  
Учебный год 2021-2022  
Образовательный стандарт (СУОС) ОС ВО РУДН №371 от 21.05.2021

### СОГЛАСОВАНО

Начальник УОП

 / Воробьева А.А./

Декан

 / Воскресенский Л.Г./

Председатель МССН

 / Скубачевский А.Л./

Руководитель программы

 / Фаминский А.В./

-	-	з.е.	Итого акад.ча	Курс 1																Курс 2																			
				Семестр 1				Семестр 2				Семестр 3				Семестр 4				Семестр 5				Семестр 6				Семестр 7				Семестр 8							
				з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр																
Считать в плане	Наименование	Экспертное	Экспертное	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр												
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>		74	2664	13	36	36	90	13	48	32	64	12	36	36	81	13	40	24	88	14	54		117	9	32		64												
<b>Обязательная часть</b>		57	2052	13	36	36	90	13	48	32	64	8	9	36	45	7	8	24	40	7	18		63	9	32		64												
+	<b>Базовая компонента</b>	27	<b>972</b>	5		<b>4</b>	<b>6</b>	7	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	5		<b>4</b>	<b>2</b>	4		<b>3</b>	<b>2</b>	5	<b>2</b>		<b>5</b>	1			<b>2</b>												
+	Иностранный язык в профессиональной деятельности	6	216	1			2	1			2	1			2	1			2	1			2	1			2												
+	Компьютерные технологии в науке и образовании	12	432	2		4		3		4		4		4		3		3																					
+	История и методология математики	2	72	2			4																																
+	Прикладные задачи математического моделирования	4	144																	4	2		3																
+	Топологические методы в эллиптической теории	3	108					3	2		2																												
+	<b>Вариативная компонента</b>	30	<b>1080</b>	8	<b>4</b>		<b>4</b>	6	<b>4</b>		<b>4</b>	3	<b>1</b>		<b>3</b>	3	<b>1</b>		<b>3</b>	2			<b>2</b>	8	<b>4</b>		<b>6</b>												
+	Современные проблемы математики и прикладной математики	7	252	4	2		2	3	2		2																												
+	Функционально-дифференциальные уравнения и нелокальные краевые задачи	7	252	4	2		2	3	2		2																												
+	Функциональные пространства	6	216									3	1		3	3	1		3																				
+	Нелинейный анализ и оптимизация	4	144																					4	2		4												
+	Дополнительные главы математического моделирования	4	144																					4	2		2												
+	Курсовая работа	2	72																	2																			
<b>Часть, формируемая участниками</b>		17	612									4	27		36	6	32		48	7	36		54																
+	<b>Элективные модули</b>	17	<b>612</b>									4	<b>3</b>		<b>4</b>	6	<b>4</b>		<b>6</b>	7	<b>4</b>		<b>6</b>																
+	<b>Модуль по выбору 1</b>	17	<b>612</b>									4	<b>3</b>		<b>4</b>	6	<b>4</b>		<b>6</b>	7	<b>4</b>		<b>6</b>																
+	Математические модели в экономике	4	144									4	3		4																								
+	Введение в маломерную топологию	3	108																	3	2		2																
+	Нелинейные эволюционные уравнения	3	108													3	2		2																				
+	Неевклидовы геометрии и их приложения	3	108													3	2		4																				
+	Математические модели и базы данных	4	144																	4	2		4																
-	<b>Модуль по выбору 2</b>	17	<b>612</b>									4					6							7															
-	Математические модели в биологии и медицине	4	144									4	3		4																								
-	Операторы в функциональных пространствах	3	108																	3	2		2																
-	Дополнительные главы уравнений с частными производными	3	108														3	2	2																				
-	Численное исследование математических моделей	3	108														3	2	4																				
-	Элементы теории возмущений	4	144																	4	2		4																
<b>Блок 2. Практика</b>		37	1332	2			9	2				3				9	2			8	1			18	6							15			14	6			
<b>Обязательная часть</b>		21	756																													15			14	6			
+	<b>Вариативная компонента</b>	21	<b>756</b>																													15			6				
+	Преддипломная практика	9	324																													3			6				
+	Педагогическая практика	12	432																													12							
<b>Часть, формируемая участниками</b>		16	576	2			9	2				3				9	2			8	1			18	6														
+	Научно-исследовательская работа	16	576	2			9	2				3				9	2			8	1			18	6														
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>		9	324																																	9	3		16
+	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3	108																																	3			
+	Оформление, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	6	216																																	6			
<b>ФТД. Факультативы</b>		6	216	1				1				1				1				18	1			1				1											
+	Основы реферирования	6	216	1				1				1				1				2.3	1			1				1											