

РОССИЙСКО-АРМЯНСКИЙ (СЛАВЯНСКИЙ) УНИВЕРСИТЕТ

Институт математики и информатики

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе аспирантуры

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 1 от 19.07.2023



Ректор

Сандоян Э.М.

1.2.2.

1.2.2. Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ (б.13.05 Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ)

Кафедра: Кафедра математики и математического моделирования

Форма обучения: Очная

Срок освоения: 3 г.

Год начала освоения

2023

Учебный год

2023-2024

Федеральные государственные требования

№ 951 от 20.10.2021

СОГЛАСОВАНО

Проректор по науке

/ Аветисян П.С./

Директор института

/ Дарбинян А.А./

Зав. кафедрой

/ Дарбинян А.А./

Зав. аспирантурой и докторантурой

/ Асланян Г.А./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь			26 - 1	Февраль			23 - 1	Март				30 - 5	Апрель			27 - 3	Май				Июнь				29 - 5	Июль			27 - 2	Август				
	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25		2 - 8	9 - 15	16 - 22		2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29		6 - 12	13 - 19	20 - 26		4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31	
Числа	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
I	Н	Н	Н	Н	Н	Н		Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н				Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	Н	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
II		Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К
III		Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н

Сводные данные

	Дисциплины (модули)	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	
	Дисциплины (модули)	3 2/6	6	9 2/6	3 2/6	2	5 2/6	1 2/6		1 2/6	16
П	Практика					6 4/6	6 4/6				6 4/6
Н	Научный компонент	16 4/6	14	30 4/6	16 4/6	13 2/6	30	18 4/6	14 4/6	33 2/6	94
Э	Промежуточная аттестация	2	2	4	2	2	4	2	2	4	12
Г	Итоговая аттестация								6	6	6
К	Каникулы		8	8		6	6		7 2/6	7 2/6	21 2/6
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		22	30	52	22	30	52	22	30	52	156
Аспирантов		2									
Сдающих канд. экз.		2									
Соискателей с руков.											
Изучающих ФД											
Групп		1									

-	-	-	Формы пром. атт.			з.е.		Итого акад. часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Закрепленная кафедра																
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование															
1. Научный компонент																		141	141	5076	5076			5076						25	21	25	20	28	22		
1.1. Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите																		65	65	2340	2340			2340						19	15	9	4	12	6		
+	1.1.1(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите		123456		65	65	2340	2340			2340						19	15	9	4	12	6	3	Кафедра математики и математического моделирования												
1.2. Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты																		40	40	1440	1440			1440								10	10	10	10		
+	1.2.1(Н)	Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы и т.д		3456		40	40	1440	1440			1440								10	10	10	10	3	Кафедра математики и математического моделирования												
1.3. Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования																		36	36	1296	1296			1296						6	6	6	6	6	6		
+	1.3.1(Н)	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования		123456		36	36	1296	1296			1296						6	6	6	6	6	6	3	Кафедра математики и математического моделирования												
2. Образовательный компонент																		30	30	1080	1080	300	300	780						5	9	3	12	1			
2.1. Дисциплины (модули)																		16	16	576	576	246	246	330						5	6	3	2				
+	2.1.1	Обобщенные функции и их применения в математическом моделировании		3		1	1	36	36	22	22	14								1				3	Кафедра математики и математического моделирования												
+	2.1.2	Методология научных исследований математических наук			2	4	4	144	144	36	36	108						4						29	Кафедра философии												
+	2.1.3	Информационные технологии в образовании и научных исследованиях			12	4	4	144	144	36	36	108						2	2					3	Кафедра математики и математического моделирования												
+	2.1.4	Теория, методология и практика высшего профессионального образования		3		1	1	36	36	24	24	12								1				29	Кафедра философии												
+	2.1.5	Иностранный язык		1		2	2	72	72	36	36	36					2							24	Кафедра теории языка и												
+	2.1.6	История и философия науки		1		1	1	36	36	28	28	8					1							29	Кафедра философии												
+	2.1.7	Вариационно - разностные методы		4		1	1	36	36	24	24	12								1				3	Кафедра математики и												
+	2.1.8	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДВ.1)		3		1	1	36	36	22	22	14								1																	
+	2.1.8.1	Избранные главы математики и информатики		3		1	1	36	36	22	22	14								1				3	Кафедра математики и математического моделирования												
-	2.1.8.2	Модели данных и принципы проектирования		3		1	1	36	36	22	22	14								1				3	Кафедра математики и математического моделирования												
+	2.1.9	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДВ.2)		4		1	1	36	36	18	18	18								1																	
+	2.1.9.1	Основные вопросы коммерциализации научных результатов		4		1	1	36	36	18	18	18								1				29	Кафедра философии												
-	2.1.9.2	Функциональные пространства и их применение в математическом моделировании статистики		4		1	1	36	36	18	18	18								1				3	Кафедра математики и математического моделирования												
2.2. Практика																		10	10	360	360			360								10					
+	2.2.1(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)		4		10	10	360	360			360								10				3	Кафедра математики и математического моделирования												
2.3. Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике																		4	4	144	144	54	54	90						3				1			
+	2.3.1	История и философия науки		2		1	1	36	36	18	18	18						1						29	Кафедра философии												
+	2.3.2	Иностранный язык		2		2	2	72	72	36	36	36						2						24	Кафедра теории языка и												
+	2.3.3	Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук		5		1	1	36	36			36								1				3	Кафедра математики и математического моделирования												
3. Итоговая аттестация																		9	9	324	324			324										9			
+	3.1	Оценка диссертации на предмет ее соответствия установленным критериям		6		9	9	324	324			324												3	Кафедра математики и математического моделирования												

Курс 2												Курс 3												Закрепленная кафедра	
Семестр 3						Семестр 4						Семестр 5						Семестр 6						Код	Наименование
з.е.	Лек	Лаб	Сем	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Сем	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Сем	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Сем	СР	Конт роль		
25				900		20				720		28				1008		22				792			
9				324		4				144		12				432		6				216			
9				324		4				144		12				432		6				216		3	Кафедра математики и математического моделирования
10				360		10				360		10				360		10				360			
10				360		10				360		10				360		10				360		3	Кафедра математики и математического моделирования
6				216		6				216		6				216		6				216			
6				216		6				216		6				216		6				216		3	Кафедра математики и математического моделирования
3	18		50	40		12	14		28	390		1				36									
3	18		50	40		2	14		28	30															
1	6		16	14																				3	Кафедра математики и математического моделирования
																								29	Кафедра философии
																								3	Кафедра математики и математического моделирования
1	6		18	12																				29	Кафедра философии
																								24	Кафедра теории языка и
																								29	Кафедра философии
						1	6		18	12														3	Кафедра математики и
1	6		16	14																					
1	6		16	14																				3	Кафедра математики и математического моделирования
1	6		16	14																				3	Кафедра математики и математического моделирования
						1	8		10	18															
						1	8		10	18														29	Кафедра философии
						1	8		10	18														3	Кафедра математики и математического моделирования
						10				360															
						10				360														3	Кафедра математики и математического моделирования
												1				36									
																								29	Кафедра философии
																								24	Кафедра теории языка и
												1				36								3	Кафедра математики и математического моделирования
																		9					324		
																		9					324	3	Кафедра математики и математического моделирования

-
Компетенции
УК-1; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-8; ПК-2
УК-4
УК-4
УК-2; ОПК-1; ОПК-2
УК-3; УК-4
УК-2
УК-1; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-8; ПК-4
УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-8; ПК-2; ПК-3; ПК-4
УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-8; ПК-2; ПК-3; ПК-4
УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-8; ПК-2; ПК-3; ПК-4
УК-1; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-8; ПК-2
УК-2
УК-3; УК-4
УК-1; УК-4; УК-5; ПК-5

РОССИЙСКО-АРМЯСКИЙ (СЛАВЯНСКИЙ) УНИВЕРСИТЕТ

Институт математики и информатики

План образовательной деятельности программы аспирантуры очной формы обучения 2023 года набора

Научная специальность: Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Сандоян Э.М.

" __ " _____ 20__ г.

-	-	-	Формы пром. атт.			з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1										Семестр 3																
			Экза мен	Зачет	Зачет оц.	Экспертное	Факт		Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Семестр 1					Семестр 2					з.е.	Лек	Лаб	Сем												
															з.е.	Лек	Лаб	Сем	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Сем					СР	Конт роль										
Считать в плане	Индекс	Наименование																																						
2.Образовательный компонент						30	30		1080	1080	300	780		5	28		54	98		9	38		70	216		3	18		50											
2.1.Дисциплины (модули)						16	16		576	576	246	330		5	28		54	98		6	18		36	162		3	18		50											
+	2.1.1	Обобщенные функции и их применения в математическом моделировании		3		1	1	36	36	36	22	14													1	6		16												
+	2.1.2	Методология научных исследований математических наук			2	4	4	36	144	144	36	108							4	10		26	108																	
+	2.1.3	Информационные технологии в образовании и научных исследованиях			12	4	4	36	144	144	36	108		2	8		10	54		2	8		10	54																
+	2.1.4	Теория, методология и практика высшего профессионального образования		3		1	1	36	36	36	24	12													1	6		18												
+	2.1.5	Иностранный язык		1		2	2	36	72	72	36	36		2	10		26	36																						
+	2.1.6	История и философия науки		1		1	1	36	36	36	28	8		1	10		18	8																						
+	2.1.7	Вариационно - разностные методы		4		1	1	36	36	36	24	12																												
+	2.1.8	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДВ.1)		3		1	1		36	36	22	14													1	6		16												
+	2.1.8.1	Избранные главы математики и информатики		3		1	1	36	36	36	22	14													1	6		16												
-	2.1.8.2	Модели данных и принципы проектирования		3		1	1	36	36	36	22	14													1	6		16												
+	2.1.9	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДВ.2)		4		1	1		36	36	18	18																												
+	2.1.9.1	Основные вопросы коммерциализации научных результатов		4		1	1	36	36	36	18	18																												
-	2.1.9.2	Функциональные пространства и их применение в математическом моделировании статистики		4		1	1	36	36	36	18	18																												
2.2.Практика						10	10		360	360		360																												
+	2.2.1(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)		4		10	10	36	360	360		360																												
2.3.Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике						4	4		144	144	54	90								3	20		34	54																
+	2.3.1	История и философия науки		2		1	1	36	36	36	18	18							1	10		8	18																	
+	2.3.2	Иностранный язык		2		2	2	36	72	72	36	36							2	10		26	36																	
+	2.3.3	Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук		5		1	1	36	36	36		36																												

СОГЛАСОВАНО

Проректор по науке

_____ Аветисян П.С.

Директор института

_____ Дарбинян А.А.

Зав. кафедрой

_____ Дарбинян А.А.

Зав. аспирантурой и докторантурой

_____ Асланян Г.А.

РОССИЙСКО-АРМЯСКИЙ (СЛАВЯНСКИЙ) УНИВЕРСИТЕТ

Институт математики и информатики

План научной деятельности программы аспирантуры очной формы обучения 2023 года набора

Научная специальность: Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Сандоян Э.М.

"__" _____ 20__ г.

Наименование	Результаты
Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	
км;лк';ик';ко'ок	
Курс 1, семестр 1	
Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы и т.д	
Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	
Оценка диссертации на предмет ее соответствия установленным критериям	

СОГЛАСОВАНО

Проректор по науке

_____ Аветисян П.С.

Директор института

_____ Дарбинян А.А.

Зав. кафедрой

_____ Дарбинян А.А.

Зав. аспирантурой и докторантурой

_____ Асланян Г.А.

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	УК
2.1.1	Обобщенные функции и их применения в математическом моделировании	
2.1.7	Вариационно - разностные методы	
2.1.8.1	Избранные главы математики и информатики	
2.1.8.2	Модели данных и принципы проектирования	
2.1.9.2	Функциональные пространства и их применение в математическом моделировании статистики	
2.3.3	Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
УК-2	способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	УК
2.1.4	Теория, методология и практика высшего профессионального образования	
2.1.6	История и философия науки	
2.3.1	История и философия науки	
УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	УК
2.1.5	Иностранный язык	
2.3.2	Иностранный язык	
УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	УК
2.1.2	Методология научных исследований математических наук	
2.1.3	Информационные технологии в образовании и научных исследованиях	
2.1.5	Иностранный язык	
2.3.2	Иностранный язык	
2.3.3	Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
УК-5	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	УК
2.3.3	Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
УК-6	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	УК
2.1.8.1	Избранные главы математики и информатики	
2.1.8.2	Модели данных и принципы проектирования	
ОПК-1	владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности	ОПК
2.1.1	Обобщенные функции и их применения в математическом моделировании	
2.1.4	Теория, методология и практика высшего профессионального образования	
2.1.7	Вариационно - разностные методы	
2.1.8.1	Избранные главы математики и информатики	

Индекс	Содержание	Тип
2.1.8.2	Модели данных и принципы проектирования	
2.1.9.2	Функциональные пространства и их применение в математическом моделировании статистики	
ОПК-2	владением культурой научного исследования, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий	ОПК
2.1.4	Теория, методология и практика высшего профессионального образования	
ОПК-3	способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности	ОПК
2.1.1	Обобщенные функции и их применения в математическом моделировании	
2.1.8.1	Избранные главы математики и информатики	
2.1.8.2	Модели данных и принципы проектирования	
2.1.9.2	Функциональные пространства и их применение в математическом моделировании статистики	
ОПК-4	готовностью организовать работу исследовательского коллектива в области профессиональной деятельности	ОПК
2.1.7	Вариационно - разностные методы	
2.1.8.1	Избранные главы математики и информатики	
2.1.8.2	Модели данных и принципы проектирования	
ОПК-5	способностью объективно оценивать результаты исследований и разработок, выполненных другими специалистами и в других научных учреждениях	ОПК
ОПК-6	способностью представлять полученные результаты научно-исследовательской деятельности на высоком уровне и с учетом соблюдения авторских прав	ОПК
ОПК-7	владением методами проведения патентных исследований, лицензирования и защиты авторских прав при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-8	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	ОПК
2.1.1	Обобщенные функции и их применения в математическом моделировании	
2.1.7	Вариационно - разностные методы	
2.1.8.1	Избранные главы математики и информатики	
2.1.8.2	Модели данных и принципы проектирования	
2.1.9.2	Функциональные пространства и их применение в математическом моделировании статистики	
ПК-1	способностью к научно-исследовательской деятельности в областях математической логики, алгебры, теории чисел, алгебраической геометрии, дифференциальной геометрии, топологии, дифференциальных уравнений, теории вероятностей и математической статистики, математической физики	-
ПК-2	способностью выбрать математические модели, наилучшим образом отражающие существенные особенности случайных данных и величин	-
2.1.1	Обобщенные функции и их применения в математическом моделировании	
2.1.8.1	Избранные главы математики и информатики	
2.1.8.2	Модели данных и принципы проектирования	
2.1.9.2	Функциональные пространства и их применение в математическом моделировании статистики	
ПК-3	способностью исследовать универсальные математические закономерности, лежащие в основе моделей случайных явлений, и прилагать эти закономерности к исследованию свойств конкретных вероятностных моделей	-
2.1.8.1	Избранные главы математики и информатики	

Индекс	Содержание	Тип
2.1.8.2	Модели данных и принципы проектирования	
ПК-4	способностью к преподаванию математических дисциплин и учебно-методической работе по областям профессиональной деятельности	-
2.1.7	Вариационно - разностные методы	
2.1.8.1	Избранные главы математики и информатики	
2.1.8.2	Модели данных и принципы проектирования	
ПК-5	способностью разрабатывать новые учебные программы в области математики, механики, информатики, математической физики, в том числе на основе результатов проведенных теоретических и экспериментальных исследований, включая подготовку методических материалов и учебных пособий	-
2.3.3	Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
1	Научный компонент	
1.1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	
1.1.1(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	
1.2	Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты	
1.2.1(Н)	Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы и т.д	
1.3	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	
1.3.1(Н)	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	
2	Образовательный компонент	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-8; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
2.1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-8; ПК-2; ПК-3; ПК-4
2.1.1	Обобщенные функции и их применения в математическом моделировании	УК-1; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-8; ПК-2
2.1.2	Методология научных исследований математических наук	УК-4
2.1.3	Информационные технологии в образовании и научных исследованиях	УК-4
2.1.4	Теория, методология и практика высшего профессионального образования	УК-2; ОПК-1; ОПК-2
2.1.5	Иностранный язык	УК-3; УК-4
2.1.6	История и философия науки	УК-2
2.1.7	Вариационно - разностные методы	УК-1; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-8; ПК-4
2.1.8	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДВ.1)	УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-8; ПК-2; ПК-3; ПК-4
2.1.8.1	Избранные главы математики и информатики	УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-8; ПК-2; ПК-3; ПК-4
2.1.8.2	Модели данных и принципы проектирования	УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-8; ПК-2; ПК-3; ПК-4
2.1.9	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДВ.2)	
2.1.9.1	Основные вопросы коммерциализации научных результатов	
2.1.9.2	Функциональные пространства и их применение в математическом моделировании статистики	УК-1; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-8; ПК-2
2.2	Практика	
2.2.1(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	
2.3	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ПК-5

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
2.3.1	История и философия науки	УК-2
2.3.2	Иностранный язык	УК-3; УК-4
2.3.3	Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	УК-1; УК-4; УК-5; ПК-5
3	Итоговая аттестация	
3.1	Оценка диссертации на предмет ее соответствия установленным критериям	

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
--------	--------------	-------------	--------------------------

Индекс	Содержание
--------	------------

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр	
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя						
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Сем	СР				Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Сем				СР	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Сем	СР	Контроль			Всего
ИТОГО (с факультативами)				1080							30	22		1080							30	22		2160							60	44			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080							30	22		1080							30	22		2160						60	44				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			54							54									54				54											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)																																		
	Аудиторная нагрузка			24.6							18										18				21.3										
	Контактная работа			24.6							18										18				21.3										
НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, НАПРАВЛЕННАЯ НА ПОДГОТОВКУ ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ				684					684		19			540					540		15		1224					1224		34					
7	1.1.1(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	За	684					684		19	12 2/3	За	540					540		15	10	За(2)	1224				1224		34	22 2/3	3	123456		
ПОДГОТОВКА ПУБЛИКАЦИИ И(ИЛИ) ЗАЯВОК НА ПАТЕНТЫ																																			
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ЭТАПАМ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ				216					216		6			216					216		6		432					432		12					
8	1.3.1(Н)	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	За	216					216		6	4	За	216					216		6	4	За(2)	432				432		12	8	3	123456		
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				180	82	28		54	98		5			216	54	18		36	162		6		396	136	46		90	260		11					
9	2.1.2	Методология научных исследований математических наук											ЗаО	144	36	10		26	108		4		ЗаО	144	36	10		26	108		4		29	2	
10	2.1.3	Информационные технологии в образовании и научных исследованиях	ЗаО	72	18	8		10	54		2		ЗаО	72	18	8		10	54		2		ЗаО(2)	144	36	16		20	108		4		3	12	
11	2.1.5	Иностранный язык	За	72	36	10		26	36		2											За	72	36	10		26	36		2		24	1		
12	2.1.6	История и философия науки	За	36	28	10		18	8		1											За	36	28	10		18	8		1		29	1		
ПРАКТИКА																																			
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНАМ (МОДУЛЯМ) И ПРАКТИКЕ															108	54	20		34	54		3		108	54	20		34	54		3				
13	2.3.1	История и философия науки											Эк	36	18	10		8	18		1		Эк	36	18	10		8	18		1		29	2	
14	2.3.2	Иностранный язык											Эк	72	36	10		26	36		2		Эк	72	36	10		26	36		2		24	2	
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																			
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			За(4) ЗаО										Эк(2) За(2) ЗаО(2)										Эк(2) За(6) ЗаО(3)												
КАНИКУЛЫ																																	8		

№	Индекс	Наименование	Семестр 5							Семестр 6							Итого за курс							Каф.	Семестр							
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя			
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Сем	СР				Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Сем				СР	Контроль			Всего	Кон такт.			Лек	Лаб	Сем
ИТОГО (с факультативами)				1044						29	22		1116						31	22 4/6		2160						60	44 4/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1044						29			1116						31			2160					60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			27																		13.5										
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)																															
	Аудиторная нагрузка																															
	Контактная работа																															
НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, НАПРАВЛЕННАЯ НА ПОДГОТОВКУ ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ				432					432	12			216					216	6			648					648	18				
4	1.1.1(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	За	432					432	12	8	За	216					216	6	4	За(2)	648					648	18	12	3	123456	
ПОДГОТОВКА ПУБЛИКАЦИИ И (ИЛИ) ЗАЯВОК НА ПАТЕНТЫ				360					360	10			360					360	10			720					720	20				
5	1.2.1(Н)	Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы и т.д	За	360					360	10	6 2/3	За	360					360	10	6 2/3	За(2)	720					720	20	13 1/3	3	3456	
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ЭТАПАМ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ				216					216	6			216					216	6			432					432	12				
6	1.3.1(Н)	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	За	216					216	6	4	За	216					216	6	4	За(2)	432					432	12	8	3	123456	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)																																
ПРАКТИКА																																
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНАМ (МОДУЛЯМ) И ПРАКТИКЕ				36					36	1												36					36	1				
7	2.3.3	Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	Эк	36					36	1											Эк	36					36	1		3	5	
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																				6									6			
8	3.1	Оценка диссертации на предмет ее соответствия установленным критериям										Эк	324						324	9	6	Эк	324					324	9	6	3	6
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк За(3)							Эк За(3)							Эк(2) За(6)															
КАНИКУЛЫ																									7 2/6							

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)					
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Сем пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Сем пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
1.1.Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите											
+	1.1.1(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	1	19	684						
			2	15	540						
			3	9	324						
			4	4	144						
			5	12	432						
			6	6	216						
1.2.Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты											
+	1.2.1(Н)	Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы и т.д	3	10	360						
			4	10	360						
			5	10	360						
			6	10	360						
1.3.Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования											
+	1.3.1(Н)	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	1	6	216						
			2	6	216						
			3	6	216						

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)					
				Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Сем пр. подгот	СР пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Сем пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
+	1.3.1(Н)	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	4	6	216						
			5	6	216						
			6	6	216						
2.1. Дисциплины (модули)											
+	2.1.1	Обобщенные функции и их применения в математическом моделировании	3	1	36						
+	2.1.2	Методология научных исследований математических наук	2	4	144						
+	2.1.3	Информационные технологии в образовании и научных исследованиях	1	2	72						
			2	2	72						
+	2.1.4	Теория, методология и практика высшего профессионального образования	3	1	36						
+	2.1.5	Иностранный язык	1	2	72						
+	2.1.6	История и философия науки	1	1	36						
+	2.1.7	Вариационно - разностные методы	4	1	36						
+	2.1.8.1	Избранные главы математики и информатики	3	1	36						
-	2.1.8.2	<i>Модели данных и принципы проектирования</i>	3	1	36						
+	2.1.9.1	Основные вопросы коммерциализации научных результатов	4	1	36						
-	2.1.9.2	<i>Функциональные пространства и их применение в математическом моделировании статистики</i>	4	1	36						
2.2. Практика											
+	2.2.1(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	4	10	360						
2.3. Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике											
+	2.3.1	История и философия науки	2	1	36						
+	2.3.2	Иностранный язык	2	2	72						

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Асп.	Часов				
							на аспиранта	на аспиранта в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Производственная практика											
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	2	2			6	2/3					
			2	+	6	2/3					
Вид практики: Научно-исследовательская работа											
Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	1	1			12	2/3					
			4	+	12	2/3					
Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	1	1			4						
			2	+	4						
Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	1	2			10						
			4	+	10						
Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	1	2			4						
			2	+	4						
Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	2	1			6						
			4	+	6						
Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, и (или заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы и т.д)	2	1			6	2/3					
			2	+	6	2/3					
Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	2	1			4						
			2	+	4						
Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	2	2			2	2/3					

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Асп.	Часов			
							на аспиранта	на аспиранта в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю
			4	+	2	2/3				
Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, и (или заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы и т.д	2	2			6	2/3				
			2	+	6	2/3				
Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	2	2			4					
			2	+	4					
Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	3	1			8					
			4	+	8					
Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, и (или заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы и т.д	3	1			6	2/3				
			2	+	6	2/3				
Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	3	1			4					
			2	+	4					
Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	3	2			4					
			4	+	4					
Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, и (или заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы и т.д	3	2			6	2/3				
			2	+	6	2/3				
Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	3	2			4					
			2	+	4					

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Асп.	Часов			
							на аспиранта	на аспиранта в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю
Итого по факту					100	2/3				
Итого по плану					100	2/3				

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
-----	------	-----	------	-------	-----------

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6
					Мин.	Макс.	Факт									
	Итого (с факультативами)						180	60	30	30	60	28	32	60	29	31
	Итого по ОП (без факультативов)				180	180	180	60	30	30	60	28	32	60	29	31
1	Научный компонент	0%	0%	0%	141	141	141	46	25	21	45	25	20	50	28	22
1.1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	0%	0%	0%	65	65	65	34	19	15	13	9	4	18	12	6
1.2	Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты	0%	0%	0%	40	40	40				20	10	10	20	10	10
1.3	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	0%	0%	0%	36	36	36	12	6	6	12	6	6	12	6	6
2	Образовательный компонент	0%	0%	0%	30	30	30	14	5	9	15	3	12	1	1	
2.1	Дисциплины (модули)	0%	0%	0%	16	16	16	11	5	6	5	3	2			
2.2	Практика	0%	0%	0%	10	10	10				10		10			
2.3	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике	0%	0%	0%	4	4	4	3		3				1	1	
3	Итоговая аттестация	0%	0%	0%	9	9	9							9		9
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					45	-	54	54	-	32.4	36	-	27	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)						-			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					18.8	-	24.6	18	-	20.4	21	-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок 1						-			-			-		
		Блок 1.1						-			-			-		
		Блок 1.2						-			-			-		
		Блок 1.3						-			-			-		
		Блок 2						-			-			-		
		Блок 2.1					246	-	82	54	-	68	42	-		
		Блок 2.2						-			-			-		
		Блок 2.3					54	-		54	-			-		
		Блок 3						-			-			-		
Итого по всем блокам					300	-	82	108	-	68	42	-				
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						2		2				2	1	1
		ЗАЧЕТ (За)						6	4	2	12	6	6	6	3	3
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						3	1	2						
Объём конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						41.67%										

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

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Кафедра математической кибернетики
2		Кафедра системного программирования
3		Кафедра математики и математического моделирования
4		Кафедра общей физики и квантовых наноструктур
5		Кафедра квантовой и оптической электроники
6		Кафедра технологии материалов и структур электронной техники
7		Кафедра телекоммуникаций
8		Кафедра биоинженерии, биоинформатики и молекулярной биологии
9		Кафедра общей и фармацевтической химии
10		Кафедра медицинской биохимии и биотехнологии
11		Кафедра экономики и финансов
12		Кафедра управления, бизнеса и туризма
13		Кафедра экономической теории и проблем экономики переходного периода
14		Кафедра мировой политики и международных отношений
15		Кафедра политологии
16		Кафедра международного и европейского права
17		Кафедра теории права и конституционного права
18		Кафедра гражданского и гражданско-процессуального права
19		Кафедра уголовного и уголовно-процессуального права
20		Кафедра 20
21		Кафедра физвоспитания и здорового образа жизни
22		Кафедра креативных индустрий
23		Кафедра журналистики
24		Кафедра теории языка и межкультурной коммуникации
25		Кафедра русского языка и профессиональной коммуникации
26		Кафедра русской и мировой литературы
27		Кафедра психологии
28		Кафедра армянского языка и литературы
29		Кафедра философии
30		Кафедра всемирной истории и зарубежного регионоведения
31		Кафедра микросхемотехники и систем
32		Резервная кафедра
33		Институт востоковедения
34		Кафедра 34
35		Кафедра 35
36		Кафедра математических и информационных технологий в экономике и бизнесе
37		Кафедра кино и телевидения

з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения											
	Курс 1				Курс 2				Курс 3			
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5		Сем. 6	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
18			1.3.1(Н) Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования [3а]	6			этапам выполнения научного исследования [3а]	6	1.2.1(Н) Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, и (или заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы и т.д [3а]	10		
19												
20							2.1.7 Вариационно - разностные методы [3а] УК-1; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-8; ПК-4	1				
21							2.1.9.1 Элективные дисциплины (модули) 2 (ДВ.2): Основные вопросы коммерциализации и научных результатов [3а] (/ Функциональные пространства и их применение в математическом моделировании статистики)	1			1.3.1(Н) Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования [3а]	6
22	1.3.1(Н) Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования [3а]	6	2.1.2 Методология научных исследований математических наук [3аО] УК-4	4	1.3.1(Н) Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования [3а]	6						
23												
24												
25												
26	2.1.3 Информационные технологии в		2.1.3 Информационные технологии в		2.1.1 Обобщенные функции и их применения в математическом моделировании [3а] УК-1; ОПК-1;	1						

Примечание Учебный план аспирантуры '1.2.2.Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ_2023_1курс.plx', код специальности 1.2.2., год начала подготовки 2023