

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 15

РОССИЙСКО-АРМЯНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Институт математики и информатики



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Дарбинян А.Р.

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе аспирантуры

12 20 18 г.

01.06.01

01.06.01 МАТЕМАТИКА И МЕХАНИКА

01.01.02 Дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление (Ц.01.02 Дифференциальные уравнения, математическая физика)

Кафедра: Кафедра математики и математического моделирования
Отдел: Аспирантуры и докторантуры

Квалификация: Кандидат физико-математических наук, кандидат технических наук
Форма обучения: Очная
Срок обучения: 4г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019
Учебный год 2019-2020
Образовательный стандарт № 866 от 30.07.2014

+	Основной	Виды деятельности
+	+	научно-исследовательская деятельность в области фундаментальной и прикладной математики, механики, естественных наук
+	+	преподавательская деятельность в области математики, механики, информатики

СОГЛАСОВАНО

Проректор по науке

/ Аветисян П.С./

Зав. кафедрой

/ Дарбинян А.А./

Руководитель отдела аспирантуры и докторантуры

/ Асланян Г.А./

-	-	-	Форма контроля			з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8	Код	Наименование
Блок 1.Блок 1 «Дисциплины (модули)»																							
Базовая часть																							
+	Б1.Б.01	История и философия науки	2	1		4	4	144	144	72	72	36	36	1.5	2.5							29	Кафедра философии
+	Б1.Б.02	Иностранный язык	2	1		4	4	144	144	72	72	36	36	1.5	2.5							24	Кафедра теории языка и межкультурной коммуникации
+	Б1.Б.03	Специальная дисциплина в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	5			1	1	36	36									1				3	Кафедра математики и математического моделирования
						9	9	324	324	144	144	90	90	3	5			1					
Вариативная часть																							
+	Б1.В.01	Функциональные пространства и теоремы вложения		3		2	2	72	72	22	22	50				2						3	Кафедра математики и математического моделирования
+	Б1.В.02	Основные вопросы коммерциализации научных результатов		4		1	1	36	36	18	18	18				1						29	Кафедра философии
+	Б1.В.03	Методология научных исследований математических наук			2	4	4	144	144	36	36	108			4							29	Кафедра философии
+	Б1.В.04	Информатика и информационные технологии в образовании и научных исследованиях			12	4	4	144	144	72	72	72		2	2							2	Кафедра системного программирования
+	Б1.В.05	Политическая экономика		1		1	1	36	36	18	18	18		1								13	Кафедра экономической теории и проблем экономики переходного
+	Б1.В.06	Теория, методология и практика высшего профессионального образования		34		2	2	72	72	36	36	36				1	1					29	Кафедра философии
+	Б1.В.07	Психология и педагогика Высшей школы		3		1	1	36	36	18	18	18				1						27	Кафедра психологии
+	Б1.В.08	Дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление		2		1	1	36	36	12	12	24			1							3	Кафедра математики и математического моделирования
+	Б1.В.09	Численные методы решения краевых задач		3		1	1	36	36	12	12	24				1						3	Кафедра математики и математического моделирования
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		2		2	2	72	72	22	22	50			2								
+	Б1.В.ДВ.01.01	Избранные главы математики и информатики		2		2	2	72	72	22	22	50			2							3	Кафедра математики и математического
-	Б1.В.ДВ.01.02	Теория нетеровых операторов		2		2	2	72	72	22	22	50			2							3	Кафедра математики и математического
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		3		2	2	72	72	22	22	50				2							
+	Б1.В.ДВ.02.01	Уравнения с частными производными		3		2	2	72	72	22	22	50				2						3	Кафедра математики и математического
-	Б1.В.ДВ.02.02	Математическое моделирование экономических процессов		3		2	2	72	72	22	22	50				2						3	Кафедра математики и математического
						21	21	756	756	288	288	468		3	9	7	2						
						30	30	1080	1080	432	432	558	90	6	14	7	2	1					
Блок 2.Блок 2 «Практика»																							
Вариативная часть																							
+	Б2.В.01(П)	Научно - педагогическая практика (стационарная/выездная)		4		10	10	360	360			360						10				3	Кафедра математики и математического моделирования
						10	10	360	360			360					10						
						10	10	360	360			360					10						
Блок 3.Блок 3 «Научно-исследовательская работа»																							
Вариативная часть																							
+	Б3.В.01(Н)	Научные проблемы математических наук (участие в конференции с докладом)		1		10	10	360	360			360		10								3	Кафедра математики и математического моделирования
+	Б3.В.02(Н)	Научная статья по теме диссертации		345678		30	30	1080	1080			1080				5	5	6	5	5	4	3	Кафедра математики и математического моделирования
+	Б3.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа аспиранта, итоговое обсуждение полученных результатов диссертанта и прохождения аттестации		12345678		148	148	5328	5328			5328		14	16	18	13	23	25	25	14	3	Кафедра математики и математического моделирования
+	Б3.В.04(Н)	Получение научной степени кандидата наук		8		3	3	108	108			108									3	3	Кафедра математики и математического моделирования

Курс 2						Курс 3						Курс 4																	
Сем. 3			Сем. 4			Сем. 5			Сем. 6			Сем. 7			Сем. 8														
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	з.е.	Лек	Лаб	Сем	СР	Конт роль

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
29	Кафедра философии	УК-2
24	Кафедра теории языка и межкультурной коммуникации	УК-3; УК-4
3	Кафедра математики и математического моделирования	ПК-5; УК-6; ОПК-1; УК-1; УК-4; УК-5; ОПК-2; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
3	Кафедра математики и математического моделирования	УК-3; УК-4; УК-1; УК-2; УК-5; ПК-3; ОПК-2; ОПК-1; ПК-6; ПК-7
29	Кафедра философии	ОПК-7; ОПК-6; УК-4; ПК-4; УК-1; ОПК-1
29	Кафедра философии	ОПК-1; УК-4; ПК-4; УК-1
2	Кафедра системного программирования	ОПК-1; УК-4; ПК-4; УК-1
13	Кафедра экономической теории и проблем экономики переходного	УК-3; УК-1; ОПК-2; ПК-4; УК-4; ОПК-1
29	Кафедра философии	УК-6; УК-4; УК-3; УК-5; ОПК-2; ОПК-1; УК-1; УК-2; ОПК-8; ОПК-7; ПК-4; ПК-1; ОПК-4; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-5
27	Кафедра психологии	ОПК-1; УК-2; ОПК-2; ПК-4; УК-4; УК-1
3	Кафедра математики и математического моделирования	УК-3; ПК-4; УК-1; УК-2; ОПК-2; УК-4; УК-5; ОПК-1; ПК-6; ПК-7
3	Кафедра математики и математического моделирования	УК-3; УК-4; УК-1; УК-2; УК-5; ПК-2; ОПК-2; ОПК-1; ПК-6; ПК-7 ОПК-4; ОПК-8; ОПК-1; ОПК-3; ПК-2; УК-1; УК-6; ПК-3; ПК-4
3	Кафедра математики и математического моделирования	ОПК-4; ОПК-8; ОПК-1; ОПК-3; ПК-2; УК-1; УК-6; ПК-3; ПК-4
3	Кафедра математики и математического моделирования	УК-1; УК-3; УК-2; УК-5; УК-4; ОПК-2; ОПК-1; ПК-6; ПК-7 УК-1; УК-3; УК-2; УК-5; УК-4; ОПК-2; ОПК-1; ПК-6; ПК-7
3	Кафедра математики и математического моделирования	УК-1; УК-3; УК-2; УК-5; УК-4; ОПК-2; ОПК-1; ПК-6; ПК-7
3	Кафедра математики и математического моделирования	ОПК-3; ОПК-1; ОПК-8; УК-6; ПК-2
3	Кафедра математики и математического моделирования	ОПК-2; ОПК-1; ПК-4; УК-5
3	Кафедра математики и математического моделирования	УК-1; УК-2; УК-3
3	Кафедра математики и математического моделирования	ОПК-3; ОПК-6
3	Кафедра математики и математического моделирования	УК-1; ОПК-1; УК-5; УК-3
3	Кафедра математики и математического моделирования	УК-5; УК-6

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
3	Кафедра математики и математического моделирования	УК-4; УК-1; ПК-1; УК-5
3	Кафедра математики и математического моделирования	ОПК-1; ОПК-2; УК-1

Индекс	Содержание	Тип
Вид деятельности:		
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
Б1.Б.03	Специальная дисциплина в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
Б1.В.01	Функциональные пространства и теоремы вложения	
Б1.В.02	Основные вопросы коммерциализации научных результатов	
Б1.В.03	Методология научных исследований математических наук	
Б1.В.04	Информатика и информационные технологии в образовании и научных исследованиях	
Б1.В.05	Политическая экономика	
Б1.В.06	Теория, методология и практика высшего профессионального образования	
Б1.В.07	Психология и педагогика Высшей школы	
Б1.В.08	Дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление	
Б1.В.09	Численные методы решения краевых задач	
Б1.В.ДВ.01.01	Избранные главы математики и информатики	
Б1.В.ДВ.01.02	Теория нетеровых операторов	
Б1.В.ДВ.02.01	Уравнения с частными производными	
Б3.В.01(Н)	Научные проблемы математических наук (участие в конференции с докладом)	
Б3.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа аспиранта, итоговое обсуждение полученных результатов диссертанта и прохождение аттестации	
Б4.Б.01(Г)	Итоговый междисциплинарный экзамен по направлению подготовки	
Б4.Б.02(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы (научного доклада)	
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
Б1.Б.01	История и философия науки	
Б1.В.01	Функциональные пространства и теоремы вложения	
Б1.В.06	Теория, методология и практика высшего профессионального образования	
Б1.В.07	Психология и педагогика Высшей школы	
Б1.В.08	Дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление	
Б1.В.09	Численные методы решения краевых задач	
Б1.В.ДВ.01.02	Теория нетеровых операторов	
Б1.В.ДВ.02.01	Уравнения с частными производными	
Б3.В.01(Н)	Научные проблемы математических наук (участие в конференции с докладом)	
УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	УК
Б1.Б.02	Иностранный язык	
Б1.В.01	Функциональные пространства и теоремы вложения	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.05	Политическая экономика	
Б1.В.06	Теория, методология и практика высшего профессионального образования	
Б1.В.08	Дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление	
Б1.В.09	Численные методы решения краевых задач	
Б1.В.ДВ.01.02	Теория нетеровых операторов	
Б1.В.ДВ.02.01	Уравнения с частными производными	
Б3.В.01(Н)	Научные проблемы математических наук (участие в конференции с докладом)	
Б3.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа аспиранта, итоговое обсуждение полученных результатов диссертанта и прохождение аттестации	
УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	УК
Б1.Б.02	Иностранный язык	
Б1.Б.03	Специальная дисциплина в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
Б1.В.01	Функциональные пространства и теоремы вложения	
Б1.В.02	Основные вопросы коммерциализации научных результатов	
Б1.В.03	Методология научных исследований математических наук	
Б1.В.04	Информатика и информационные технологии в образовании и научных исследованиях	
Б1.В.05	Политическая экономика	
Б1.В.06	Теория, методология и практика высшего профессионального образования	
Б1.В.07	Психология и педагогика Высшей школы	
Б1.В.08	Дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление	
Б1.В.09	Численные методы решения краевых задач	
Б1.В.ДВ.01.02	Теория нетеровых операторов	
Б1.В.ДВ.02.01	Уравнения с частными производными	
Б4.Б.01(Г)	Итоговый междисциплинарный экзамен по направлению подготовки	
УК-5	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	УК
Б1.Б.03	Специальная дисциплина в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
Б1.В.01	Функциональные пространства и теоремы вложения	
Б1.В.06	Теория, методология и практика высшего профессионального образования	
Б1.В.08	Дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление	
Б1.В.09	Численные методы решения краевых задач	
Б1.В.ДВ.01.02	Теория нетеровых операторов	
Б1.В.ДВ.02.01	Уравнения с частными производными	
Б2.В.01(П)	Научно - педагогическая практика (стационарная/выездная)	
Б3.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа аспиранта, итоговое обсуждение полученных результатов диссертанта и прохождение аттестации	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.В.04(Н)	Получение научной степени кандидата наук	
Б4.Б.01(Г)	Итоговый междисциплинарный экзамен по направлению подготовки	
ОПК-1	способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	ОПК
Б1.Б.03	Специальная дисциплина в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
Б1.В.01	Функциональные пространства и теоремы вложения	
Б1.В.02	Основные вопросы коммерциализации научных результатов	
Б1.В.03	Методология научных исследований математических наук	
Б1.В.04	Информатика и информационные технологии в образовании и научных исследованиях	
Б1.В.05	Политическая экономика	
Б1.В.06	Теория, методология и практика высшего профессионального образования	
Б1.В.07	Психология и педагогика Высшей школы	
Б1.В.08	Дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление	
Б1.В.09	Численные методы решения краевых задач	
Б1.В.ДВ.01.01	Избранные главы математики и информатики	
Б1.В.ДВ.01.02	Теория нетеровых операторов	
Б1.В.ДВ.02.01	Уравнения с частными производными	
Б1.В.ДВ.02.02	Математическое моделирование экономических процессов	
Б2.В.01(П)	Научно - педагогическая практика (стационарная/выездная)	
Б3.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа аспиранта, итоговое обсуждение полученных результатов диссертанта и прохождение аттестации	
Б4.Б.02(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы (научного доклада)	
ОПК-2	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	ОПК
Б1.Б.03	Специальная дисциплина в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
Б1.В.01	Функциональные пространства и теоремы вложения	
Б1.В.05	Политическая экономика	
Б1.В.06	Теория, методология и практика высшего профессионального образования	
Б1.В.07	Психология и педагогика Высшей школы	
Б1.В.08	Дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление	
Б1.В.09	Численные методы решения краевых задач	
Б1.В.ДВ.01.02	Теория нетеровых операторов	
Б1.В.ДВ.02.01	Уравнения с частными производными	
Б2.В.01(П)	Научно - педагогическая практика (стационарная/выездная)	
Б4.Б.02(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы (научного доклада)	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-1		-
Б1.В.06	Теория, методология и практика высшего профессионального образования	
Б4.Б.01(Г)	Итоговый междисциплинарный экзамен по направлению подготовки	
ОПК-3	способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.03	Специальная дисциплина в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
Б1.В.06	Теория, методология и практика высшего профессионального образования	
Б1.В.ДВ.01.01	Избранные главы математики и информатики	
Б1.В.ДВ.02.02	Математическое моделирование экономических процессов	
Б3.В.02(Н)	Научная статья по теме диссертации	
ОПК-4	готовностью организовать работу исследовательского коллектива в области профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.03	Специальная дисциплина в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
Б1.В.06	Теория, методология и практика высшего профессионального образования	
Б1.В.ДВ.01.01	Избранные главы математики и информатики	
ОПК-5	способностью объективно оценивать результаты исследований и разработок, выполненных другими специалистами и в других научных учреждениях	ОПК
Б1.Б.03	Специальная дисциплина в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
Б1.В.06	Теория, методология и практика высшего профессионального образования	
ОПК-6	способностью представлять полученные результаты научно-исследовательской деятельности на высоком уровне и с учетом соблюдения авторских прав	ОПК
Б1.Б.03	Специальная дисциплина в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
Б1.В.02	Основные вопросы коммерциализации научных результатов	
Б1.В.06	Теория, методология и практика высшего профессионального образования	
Б3.В.02(Н)	Научная статья по теме диссертации	
ОПК-7	владением методами проведения патентных исследований, лицензирования и защиты авторских прав при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.03	Специальная дисциплина в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
Б1.В.02	Основные вопросы коммерциализации научных результатов	
Б1.В.06	Теория, методология и практика высшего профессионального образования	
ОПК-8	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	ОПК
Б1.Б.03	Специальная дисциплина в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
Б1.В.06	Теория, методология и практика высшего профессионального образования	
Б1.В.ДВ.01.01	Избранные главы математики и информатики	
Б1.В.ДВ.02.02	Математическое моделирование экономических процессов	
ПК-2	способностью выбрать математические модели, наилучшим образом отражающие существенные особенности случайных данных и величин	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.09	Численные методы решения краевых задач	
Б1.В.ДВ.01.01	Избранные главы математики и информатики	
Б1.В.ДВ.02.02	Математическое моделирование экономических процессов	
ПК-3	способностью исследовать универсальные математические закономерности, лежащие в основе моделей случайных явлений, и прилагать эти закономерности к исследованию свойств конкретных вероятностных моделей	-
Б1.В.01	Функциональные пространства и теоремы вложения	
Б1.В.ДВ.01.01	Избранные главы математики и информатики	
ПК-4	способностью к преподаванию математических дисциплин и учебно-методической работе по областям профессиональной деятельности	-
Б1.В.02	Основные вопросы коммерциализации научных результатов	
Б1.В.03	Методология научных исследований математических наук	
Б1.В.04	Информатика и информационные технологии в образовании и научных исследованиях	
Б1.В.05	Политическая экономика	
Б1.В.06	Теория, методология и практика высшего профессионального образования	
Б1.В.07	Психология и педагогика Высшей школы	
Б1.В.08	Дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление	
Б1.В.ДВ.01.01	Избранные главы математики и информатики	
Б2.В.01(П)	Научно - педагогическая практика (стационарная/выездная)	
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	-
Б1.Б.03	Специальная дисциплина в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
УК-6	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	УК
Б1.Б.03	Специальная дисциплина в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
Б1.В.06	Теория, методология и практика высшего профессионального образования	
Б1.В.ДВ.01.01	Избранные главы математики и информатики	
Б1.В.ДВ.02.02	Математическое моделирование экономических процессов	
Б3.В.04(Н)	Получение научной степени кандидата наук	
ПК-6	способностью корректно ставить математические задачи в выбранной области исследования и грамотно формулировать результаты исследований	-
Б1.В.01	Функциональные пространства и теоремы вложения	
Б1.В.08	Дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление	
Б1.В.09	Численные методы решения краевых задач	
Б1.В.ДВ.01.02	Теория нетеровых операторов	
Б1.В.ДВ.02.01	Уравнения с частными производными	
ПК-7	способностью разрабатывать и готовить к изданию научные труды, статьи	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.01	Функциональные пространства и теоремы вложения	
Б1.В.08	Дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление	
Б1.В.09	Численные методы решения краевых задач	
Б1.В.ДВ.01.02	Теория нетеровых операторов	
Б1.В.ДВ.02.01	Уравнения с частными производными	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	ПК-3; ОПК-4; ПК-4; УК-2; УК-1; ОПК-5; ПК-5; ОПК-6; ПК-1; ОПК-7; ОПК-1; УК-6; ОПК-3; ПК-2; ОПК-8; УК-3; УК-4; ОПК-2; УК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.Б	Базовая часть	УК-5; ПК-5; УК-6; УК-4; УК-2; УК-3; УК-1; ОПК-1; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-5; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
Б1.Б.01	История и философия науки	УК-2
Б1.Б.02	Иностранный язык	УК-3; УК-4
Б1.Б.03	Специальная дисциплина в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	ПК-5; УК-6; ОПК-1; УК-1; УК-4; УК-5; ОПК-2; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.В	Вариативная часть	ПК-4; ПК-3; УК-2; УК-1; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-5; ПК-1; ОПК-7; УК-3; ОПК-3; ОПК-1; ПК-2; ОПК-8; УК-6; УК-5; УК-4; ОПК-2; ПК-6; ПК-7
Б1.В.01	Функциональные пространства и теоремы вложения	УК-3; УК-4; УК-1; УК-2; УК-5; ПК-3; ОПК-2; ОПК-1; ПК-6; ПК-7
Б1.В.02	Основные вопросы коммерциализации научных результатов	ОПК-7; ОПК-6; УК-4; ПК-4; УК-1; ОПК-1
Б1.В.03	Методология научных исследований математических наук	ОПК-1; УК-4; ПК-4; УК-1
Б1.В.04	Информатика и информационные технологии в образовании и научных исследованиях	ОПК-1; УК-4; ПК-4; УК-1
Б1.В.05	Политическая экономика	УК-3; УК-1; ОПК-2; ПК-4; УК-4; ОПК-1
Б1.В.06	Теория, методология и практика высшего профессионального образования	УК-6; УК-4; УК-3; УК-5; ОПК-2; ОПК-1; УК-1; УК-2; ОПК-8; ОПК-7; ПК-4; ПК-1; ОПК-4; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-5
Б1.В.07	Психология и педагогика Высшей школы	ОПК-1; УК-2; ОПК-2; ПК-4; УК-4; УК-1
Б1.В.08	Дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление	УК-3; ПК-4; УК-1; УК-2; ОПК-2; УК-4; УК-5; ОПК-1; ПК-6; ПК-7
Б1.В.09	Численные методы решения краевых задач	УК-3; УК-4; УК-1; УК-2; УК-5; ПК-2; ОПК-2; ОПК-1; ПК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОПК-4; ОПК-8; ОПК-1; ОПК-3; ПК-2; УК-1; УК-6; ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.01.01	Избранные главы математики и информатики	ОПК-4; ОПК-8; ОПК-1; ОПК-3; ПК-2; УК-1; УК-6; ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.01.02	Теория нетеровых операторов	УК-1; УК-3; УК-2; УК-5; УК-4; ОПК-2; ОПК-1; ПК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	УК-1; УК-3; УК-2; УК-5; УК-4; ОПК-2; ОПК-1; ПК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.02.01	Уравнения с частными производными	УК-1; УК-3; УК-2; УК-5; УК-4; ОПК-2; ОПК-1; ПК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.02.02	Математическое моделирование экономических процессов	ОПК-3; ОПК-1; ОПК-8; УК-6; ПК-2
Б2	Блок 2 «Практика»	ОПК-2; ОПК-1; ПК-4; УК-5
Б2.В	Вариативная часть	ОПК-2; ОПК-1; ПК-4; УК-5
Б2.В.01(П)	Научно - педагогическая практика (стационарная/выездная)	ОПК-2; ОПК-1; ПК-4; УК-5
Б3	Блок 3 «Научно-исследовательская работа»	ОПК-6; ОПК-1; УК-2; ОПК-3; УК-5; УК-6; УК-1; УК-3
Б3.В	Вариативная часть	ОПК-6; ОПК-1; УК-2; ОПК-3; УК-5; УК-6; УК-1; УК-3
Б3.В.01(Н)	Научные проблемы математических наук (участие в конференции с докладом)	УК-1; УК-2; УК-3
Б3.В.02(Н)	Научная статья по теме диссертации	ОПК-3; ОПК-6

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б3.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа аспиранта, итоговое обсуждение полученных результатов диссертанта и прохождение аттестации	УК-1; ОПК-1; УК-5; УК-3
Б3.В.04(Н)	Получение научной степени кандидата наук	УК-5; УК-6
Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация (итоговая аттестация)»	ПК-1; УК-5; УК-4; УК-1; ОПК-2; ОПК-1
Б4.Б	Базовая часть	ПК-1; УК-5; УК-4; УК-1; ОПК-2; ОПК-1
Б4.Б.01(Г)	Итоговый междисциплинарный экзамен по направлению подготовки	УК-4; УК-1; ПК-1; УК-5
Б4.Б.02(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы (научного доклада)	ОПК-1; ОПК-2; УК-1
ФТД	Факультативы	
ФТД.В	Вариативная часть	

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестры					
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Академических часов						з.е.	Неделя											
				Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Сем.	СР				Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Сем.			СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.			Сем.	СР	Контр. оль	Всего			Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Сем.	СР
ИТОГО (с факультативами)				1080							30	22		1080							30	21		2160							60	43							
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080							30	22		1080							30	21		2160							60	43							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (зачд.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			36										51.9										44															
	ОП, факультативы (в период за. сес.)													36										18															
	Аудиторная нагрузка			21										21.4										21.2															
	Контактная работа			21										21.4										21.2															
ДИСЦИПЛИНЫ				216	126	62		64	90		6	ТО: 6 Э: 2		504	178	64		114	254	72	14	ТО: 8 1/3 Э: 2		720	304	126		178	344	72	20	ТО: 14 1/3 Э: 2							
1	Б1.Б.01	История и философия науки	Зач	64	36	24		12	18		1.5		Зач	90	36	24		12	18	36	2.5		Зач	144	72	48		24	36	36	4		29	12					
2	Б1.Б.02	Иностранный язык	Зач	64	36	10		26	18		1.5		Зач	90	36	10		26	18	36	2.5		Зач	144	72	20		52	36	36	4		24	12					
3	Б1.Б.03	Методология научных исследований математических наук											ЗачО	144	36	10		26	108		4		ЗачО	144	36	10		26	108		4		29	2					
4	Б1.Б.04	Информатика и информационные технологии в образовании и научных исследованиях	ЗачО	72	36	10		26	36		2		ЗачО	72	36	10		26	36		2		ЗачО(2)	144	72	20		52	72		4		2	12					
5	Б1.Б.05	Политическая экономика	Зач	38	18	18			18		1												Зач	38	18	18			18		1		13	1					
6	Б1.Б.08	Дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление											Зач	38	12	4		8	24		1		Зач	38	12	4		8	24		1		3	2					
7	Б1.Б.ДВ.01.01	Избранные главы математики и информатики											Зач	72	22	6		16	50		2		Зач	72	22	6		16	50		2		3	2					
8	Б1.Б.ДВ.01.02	Теория нелинейных операторов											Зач	72	22	6		16	50		2		Зач	72	22	6		16	50		2		3	2					
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Зач(3) ЗачО								Экз(2) Экз(2) ЗачО(2)								Экз(2) Экз(5) ЗачО(3)																			
ПРАКТИКИ			(План)	864							864	24	16		576							576	16	10 2/3		1440							1440	40	26 2/3				
	Б3.В.01(Н)	Научные проблемы математических наук (участие в конференции с докладом)	Зач	360							360	10	6 2/3												Зач	360							360	10	6 2/3				
	Б3.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа аспиранта, итоговое обсуждение полученных результатов диссертанта и прохождение аттестации	Зач	504							504	14	9 1/3		Зач	576							576	16	10 2/3		Зач(2)	1080							1080	30	20		
ГИА			(План)																																				
КАНИКУЛЫ														2											7											9			

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестры		
			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	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Сем	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Сем	СР	Контр оль					Всего	Кон такт.
ИТОГО (с факультативами)				1080							30	20	2/6		1080							30	20		2160							60	40	2/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080						30	20	2/6		1080							30	20		2160						60	40	2/6				
ОП, факультативы (в период ТО)				54																				27												
ОП, факультативы (в период экз. сес.)				27																				13.5												
Аудиторная нагрузка																																				
Контактная работа																																				
ДИСЦИПЛИНЫ				36					18	18	1	ТО: 1/3 Э: 2/3										ТО: 1/3 Э: 2/3		36					18	18	1	ТО: 1/3 Э: 2/3				
1	Б1.Б.03	Специальная дисциплина в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	Экз	36					18	18	1												Экз	36					18	18	1		3	5		
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Экз											Экз																					
ПРАКТИКИ			(План)	1014					1014		29	19 1/3		1080					1080		30	20		2124					2124		59	39 1/3				
	Б3.В.02(Н)	Научная статья по теме диссертации	Экз	216					216		6	4		Экз	180				180		5	3 1/3		Экз(2)	396				396		11	7 1/3				
	Б3.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа аспиранта, итоговое обсуждение полученных результатов диссертанта и прохождение аттестации	Экз	828					828		23	15 1/3		Экз	900				900		25	16 2/3		Экз(2)	1728				1728		48	32				
ГИА			(План)																																	
КАНИКУЛЫ												3 4/6										8										11 4/6				

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Асп.	Часов				Трудоёмкость	
							на аспиранта	на аспиранта в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю		
Вид практики: Производственная практика												
Научно - педагогическая практика (стационарная/выездная)	2	2			6	2/3						
Вид практики: Научно-исследовательская работа												
Научные проблемы математических наук (участие в конференции с докладом)	1	1			6	2/3						
Научно-исследовательская работа аспиранта, итоговое обсуждение полученных результатов диссертанта и прохождение аттестации	1	1			9	1/3						
Научно-исследовательская работа аспиранта, итоговое обсуждение полученных результатов диссертанта и прохождение аттестации	1	2			10	2/3						
Научно-исследовательская работа аспиранта, итоговое обсуждение полученных результатов диссертанта и прохождение аттестации	2	1			12							
Научная статья по теме диссертации	2	1			3	1/3						
Научно-исследовательская работа аспиранта, итоговое обсуждение полученных результатов диссертанта и прохождение аттестации	2	2			8	2/3						
Научная статья по теме диссертации	2	2			3	1/3						
Научно-исследовательская работа аспиранта, итоговое обсуждение полученных результатов диссертанта и прохождение аттестации	3	1			15	1/3						
Научная статья по теме диссертации	3	1			4							
Научно-исследовательская работа аспиранта, итоговое обсуждение полученных результатов диссертанта и прохождение аттестации	3	2			16	2/3						
Научная статья по теме диссертации	3	2			3	1/3						

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)		Асп.	Часов				Трудоемкость
								на аспиранта	на аспиранта в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Научно-исследовательская работа аспиранта, итоговое обсуждение полученных результатов диссертанта и прохождение аттестации	4	1			16	2/3						
Научная статья по теме диссертации	4	1			3	1/3						
Получение научной степени кандидата наук	4	2			2							
Научно-исследовательская работа аспиранта, итоговое обсуждение полученных результатов диссертанта и прохождение аттестации	4	2			9	1/3						
Научная статья по теме диссертации	4	2			2	2/3						
Итого по факту												
Итого по плану						134						

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

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Всего			
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8	Всего	Сем 9	Сем А				
				Мин.	Макс.	Факт																			
Итого (с факультативами)				240	240	240	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30							
Итого на подготовку аспиранта				240	240	240	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30							
Блок 1 «Дисциплины (модули)»	30%	70%	19%	30	30	30	20	6	14	9	7	2	1	1											
Базовая часть				9	9	9	8	3	5				1	1											
Вариативная часть				21	21	21	12	3	9	9	7	2													
Суммарно Блок 2 "Практики" и Блок 3 "Научные исследования"	0%	100%	0%	201	201	201	40	24	16	51	23	28	59	29	30	51	30	21							
Блок 2 «Практика»	0%	100%	0%	10	10	10				10		10													
Вариативная часть				10	10	10				10		10													
Блок 3 «Научно-исследовательская работа»	0%	100%	0%	191	191	191	40	24	16	41	23	18	59	29	30	51	30	21							
Вариативная часть				191	191	191	40	24	16	41	23	18	59	29	30	51	30	21							
Блок 4 «Государственная итоговая аттестация (итоговая аттестация)»	100%	0%	0%	9	9	9										9		9							
Базовая часть				9	9	9										9		9							
Факультативы																									
Вариативная часть																									
Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					37.97%																			
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					41.9	-	36	51.9	-	54	16.7	-	54		-			-			-			
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					33.8	-		36	-			-	27		-			-			-			
	в период гос. экзаменов						-			-			-			-		54	-			-			
	Контактная работа					18.3	-	21	21.4	-	19.8	8.4	-			-			-			-			
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экс)						2		2				1	1		2		2							
	ЗАЧЕТЫ (За)						8	5	3	12	7	5	4	2	2	5	2	3							
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						3	1	2																

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоем кость
Консультации по				
	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоем кость
Член комиссии				
Примечания к комиссиям ГЭК				

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоем кость

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		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
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 и культуры
27		Кафедра психологии
28		Кафедра армянского языка и литературы
29		Кафедра философии
30		Кафедра всемирной истории и зарубежного регионоведения
31		Кафедра микроэлектронных схем и систем
32		Резервная кафедра
33		Институт востоковедения
34		Резервная кафедра
35		Резервная кафедра
36		НОЦ Глобального развития и мегаэкономики
37		Кафедра кино и телевидения

з.е.	
Итого	
Всего	
1	
2	4
3	
4	

з.е.	Распределение з.е. по курсам и семестрам														
	Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4		
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4		Сем 5		Сем 6		Сем 7		Сем 8
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование
5	{УК-4; ОПК-1; УК-1; ПК-4}				задач [За] 1 {ПК-6; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-7; ПК-2}										
6	Б1.В.05 Политическая экономика [За] 1 {ОПК-2; УК-1; УК-3; ОПК-1; УК-4; ПК-4}			Б1.В.03 Методология научных исследований математических наук [ЗаО] 4 {УК-4; ОПК-1; УК-1; ПК-4}			Б1.В.ДВ.02.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2: Уравнения с частными производными [За] 2 Математическое моделирование экономических процессов {ПК-6; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-7}	Б2.В.01(П) Научно - педагогическая практика (стационарная/выездная) [За] 10 {ОПК-1; ОПК-2; УК-5; ПК-4}							
7															
8															
9															
10				Б1.В.04 Информатика и информационные технологии в образовании и научных исследованиях [ЗаО] 2 {УК-4; ОПК-1; УК-1; ПК-4}											
11					Б3.В.02(Н) Научная статья по теме диссертации [За] 5 {ОПК-3; ОПК-6}										
12	Б3.В.01(Н) Научные проблемы математических наук (участие в конференции с докладом) [За] 10 {УК-1; УК-2; УК-3}		Б1.В.08 Дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление [За] 1 {ПК-4; ПК-6; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-7}												
13				Б1.В.ДВ.01.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1: Избранные главы математики и информатики [За] 2 // Теория							Б3.В.03(Н) Научно-исследовательская работа	Б3.В.03(Н) Научно-исследовательская работа			Б3.В.03(Н) Научно-исследовательская работа аспиранта, итоговое обсуждение полученных результатов диссертанта и прохождение аттестации [За] {ОПК-1; УК-1; УК-3; УК-5}

з.е.	з.е.
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	14
12	
13	

з.е.	Распределение з.е. по курсам и семестрам														
	Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4		
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4		Сем 5		Сем 6		Сем 7		Сем 8
	Наименование	з.е.	Наименование												
14			нетеровых операторов) (ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-8; ПК-2; ПК-3; ПК-4; УК-1; УК-6}				Б3.В.02(Н) Научная статья по теме диссертации [3а] (ОПК-3; ОПК-6}	5							
15															
16															
17															
18															
19															
20															
21															
22	Б3.В.03(Н) Научно-исследовательская работа аспиранта, итоговое обсуждение полученных результатов диссертанта и прохождение аттестации [3а] (ОПК-1; УК-1; УК-3; УК-5}	14	Б3.В.03(Н) Научно-исследовательская работа аспиранта, итоговое обсуждение полученных результатов диссертанта и прохождение аттестации [3а] (ОПК-1; УК-1; УК-3; УК-5}	16	Б3.В.03(Н) Научно-исследовательская работа аспиранта, итоговое обсуждение полученных результатов диссертанта и прохождение аттестации [3а] (ОПК-1; УК-1; УК-3; УК-5}	18	Б3.В.03(Н) Научно-исследовательская работа аспиранта, итоговое обсуждение полученных результатов диссертанта и прохождение аттестации [3а] (ОПК-1; УК-1; УК-3; УК-5}	13	Б3.В.03(Н) Научно-исследовательская работа аспиранта, итоговое обсуждение полученных результатов диссертанта и прохождение аттестации [3а] (ОПК-1; УК-1; УК-3; УК-5}	23	Б3.В.03(Н) Научно-исследовательская работа аспиранта, итоговое обсуждение полученных результатов диссертанта и прохождение аттестации [3а] (ОПК-1; УК-1; УК-3; УК-5}	25	Б3.В.03(Н) Научно-исследовательская работа аспиранта, итоговое обсуждение полученных результатов диссертанта и прохождение аттестации [3а] (ОПК-1; УК-1; УК-3; УК-5}	25	Б3.В.04(Н) Получение научной степени кандидата наук [3а] (УК-5; УК-6}
23															
24															
25															
26															
27															
28															
29															
30															
															Б4.Б.02(Д) Подготовка и защита выпускной квалификационной работы (научного доклада) [Экз] (ОПК-1; ОПК-2; УК-1}

з.е.	
з.е.	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	3
21	
22	1
23	
24	
25	
26	
27	8
28	
29	
30	

З.Е.	
	З.Е.

Примечание Учебный план аспирантуры '01.06.01 (01.01.02 Дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление)_2019.plx', код направления 01.06.01, год начала подготовки 2019