

РОССИЙСКО-АРМЯНСКИЙ (СЛАВЯНСКИЙ) УНИВЕРСИТЕТ
Институт математики и информатики



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Дарбинян А.Р.

2018г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 9

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе аспирантуры

09.06.01

Направление 09.06.01 Информатика и вычислительная техника

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

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) 2018

Учебный год 2018-2019

Образовательный стандарт № 875 от 30.07.2014

СОГЛАСОВАНО

Проректор по науке

/ Аветисян П.С./

Директор Института Математики и
Информатики

/ Карапетян Г.А./

Зав. кафедрой

/ Дарбинян А.А./

Руководитель отдела аспирантуры и
докторантуры

/ Асланян Г.А./

+	Основной	Виды деятельности
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	научно-исследовательская деятельность в области функционирования вычислительных машин, комплексов, компьютерных сетей, создания элементов и устройств вычислительной техники на новых физических и технических принципах, методов обработки и накопления информации, алгоритмов, программ, языков программирования и человеко-машинных интерфейсов, разработки новых математических методов и средств поддержки интеллектуальной обработки данных, разработки информационных и автоматизированных систем проектирования и управления в приложении к различным предметным областям

-
Компетенции
УК-2
УК-3; УК-4
ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-5; УК-1; УК-4; УК-5; УК-6
ОПК-1; ОПК-3; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; УК-1
ОПК-1; ОПК-6; ОПК-7; ПК-4; УК-1; УК-4
ОПК-1; ПК-4; УК-1; УК-4
ОПК-1; ПК-4; УК-1; УК-4
ОПК-1; ОПК-2; ПК-4; УК-1; УК-3; УК-4
ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-4; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6
ОПК-1; ОПК-2; ПК-4; УК-1; УК-2; УК-4
ОПК-1; ОПК-4; ОПК-8; ПК-4; УК-1
ОПК-1; ОПК-8; ПК-4; УК-1
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; УК-6
ОПК-1; ОПК-3; ОПК-8; ПК-4; УК-1; УК-6
ОПК-1; ОПК-3; ОПК-8; ПК-4; УК-1; УК-6
ОПК-1; ОПК-3; ОПК-8; ПК-2; УК-6
ОПК-1; ОПК-2; ПК-4; УК-5
УК-1; УК-2; УК-3
ОПК-3; ОПК-6
ОПК-1; УК-1; УК-3; УК-5
УК-5; УК-6
ПК-1; УК-1; УК-4; УК-5
ОПК-1; ОПК-2; УК-1

Курс 2						Курс 3						Курс 4						Закрепленная кафедра									
Сем. 3			Сем. 4			Сем. 5			Сем. 6			Сем. 7			Сем. 8			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		

-
Компетенции

Индекс	Содержание	Тип
Вид деятельности:		
ОПК-1	владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.03	Специальная дисциплина в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
Б1.В.01	Функциональные пространства и их применение в математическом моделировании	
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	Вариационно - разностные методы	
Б1.В.09	Дополнительные главы численных методов	
Б1.В.ДВ.01.01	Избранные главы математики и информатики	
Б1.В.ДВ.01.02	Модели данных и принципы проектирования	
Б1.В.ДВ.02.01	Обобщенные функции и их применения в математическом моделировании	
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	владением культурой научного исследования, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий	ОПК
Б1.Б.03	Специальная дисциплина в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
Б1.В.05	Политическая экономика	
Б1.В.06	Теория, методология и практика высшего профессионального образования	
Б1.В.07	Психология и педагогика Высшей школы	
Б2.В.01(П)	Научно - педагогическая практика (стационарная/выездная)	
Б4.Б.02(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы (научного доклада)	
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.01	Функциональные пространства и их применение в математическом моделировании	
Б1.В.06	Теория, методология и практика высшего профессионального образования	
Б1.В.ДВ.01.01	Избранные главы математики и информатики	
Б1.В.ДВ.01.02	Модели данных и принципы проектирования	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.02.01	Обобщенные функции и их применения в математическом моделировании	
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.08	Вариационно - разностные методы	
Б1.В.ДВ.01.01	Избранные главы математики и информатики	
Б1.В.ДВ.01.02	Модели данных и принципы проектирования	
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.01	Функциональные пространства и их применение в математическом моделировании	
Б1.В.06	Теория, методология и практика высшего профессионального образования	
Б1.В.08	Вариационно - разностные методы	
Б1.В.09	Дополнительные главы численных методов	
Б1.В.ДВ.01.01	Избранные главы математики и информатики	
Б1.В.ДВ.01.02	Модели данных и принципы проектирования	
Б1.В.ДВ.02.01	Обобщенные функции и их применения в математическом моделировании	
Б1.В.ДВ.02.02	Математическое моделирование экономических процессов	

Индекс	Содержание	Тип
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	-
Б1.В.01	Функциональные пространства и их применение в математическом моделировании	
Б1.В.06	Теория, методология и практика высшего профессионального образования	
Б4.Б.01(Г)	Итоговый междисциплинарный экзамен по направлению подготовки	
ПК-2	способностью выбрать математические модели, наилучшим образом отражающие существенные особенности случайных данных и величин	-
Б1.В.01	Функциональные пространства и их применение в математическом моделировании	
Б1.В.ДВ.01.01	Избранные главы математики и информатики	
Б1.В.ДВ.01.02	Модели данных и принципы проектирования	
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.ДВ.01.01	Избранные главы математики и информатики	
Б1.В.ДВ.01.02	Модели данных и принципы проектирования	
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	Вариационно - разностные методы	
Б1.В.09	Дополнительные главы численных методов	
Б1.В.ДВ.01.01	Избранные главы математики и информатики	
Б1.В.ДВ.01.02	Модели данных и принципы проектирования	
Б1.В.ДВ.02.01	Обобщенные функции и их применения в математическом моделировании	
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-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 их применение в математическом моделировании	

Индекс	Содержание	Тип
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	Вариационно - разностные методы	
Б1.В.09	Дополнительные главы численных методов	
Б1.В.ДВ.01.01	Избранные главы математики и информатики	
Б1.В.ДВ.01.02	Модели данных и принципы проектирования	
Б1.В.ДВ.02.01	Обобщенные функции и их применения в математическом моделировании	
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.06	Теория, методология и практика высшего профессионального образования	
Б1.В.07	Психология и педагогика Высшей школы	
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.05	Политическая экономика	
Б1.В.06	Теория, методология и практика высшего профессионального образования	
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.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	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.05	Политическая экономика	
Б1.В.06	Теория, методология и практика высшего профессионального образования	
Б1.В.07	Психология и педагогика Высшей школы	
Б4.Б.01(Г)	Итоговый междисциплинарный экзамен по направлению подготовки	
УК-5	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	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	
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	
Б3.В.04(Н)	Получение научной степени кандидата наук	
Б4.Б.01(Г)	Итоговый междисциплинарный экзамен по направлению подготовки	
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.01.02	Модели данных и принципы проектирования	
Б1.В.ДВ.02.01	Обобщенные функции и их применения в математическом моделировании	
Б1.В.ДВ.02.02	Математическое моделирование экономических процессов	
Б3.В.04(Н)	Получение научной степени кандидата наук	

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6									
	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	Всего	Сем В	Сем С							
				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 (Экз)						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																						