

ГОУ ВПО РОССИЙСКО-АРМЯНСКИЙ (СЛАВЯНСКИЙ) УНИВЕРСИТЕТ  
Институт математики и информатики

## РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе аспирантуры

УТВЕРЖДАЮ  
Ректор  
"07" 08



План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 4

09.06.01

Направление 09.06.01 Информатика и вычислительная техника

05.13.11. Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей (б.13.04 Математическое программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и сетей)

Кафедра: Кафедра системного программирования

Отдел: Аспирантуры и докторантуры

Квалификация: <u>Кандидат физико-математических наук, кандидат технических наук</u>
Форма обучения: <u>Очная</u>
Срок получения образования: <u>4г</u>

Год начала подготовки (по учебному плану) \_\_\_\_\_  
Учебный год \_\_\_\_\_  
Образовательный стандарт (ФГОС) \_\_\_\_\_

2021  
2021-2022  
№ 875 от 30.07.2014




+	Основной	Виды профессиональной деятельности
+	+	преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования
+	+	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

СОГЛАСОВАНО

Проректор по науке

Зав. кафедрой

Руководитель отдела аспирантуры и докторантуры

 / Аветисян П.С./  
 / Саргсян С.С./  
 / Асланян Г.А./

## Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь			Февраль			Март					Апрель				Май					Июнь				Июль				Август										
	Числа	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	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31			
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	к	к	н	н	н	н	н														н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	
II	н	н	н	н	н	н												к	к	к	к	н	н	н	н																			н	н	н	н	н	н	н	н	к	к	к	к	к
III	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	к	к	к	к	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	к	к	к	к	к	к	к	к		
IV	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	к	к	к	к	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

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
Т	Теоретическое обучение	6	8 2/6	14 2/6	4 1/6	4 2/6	9	2/6		2/6			23 4/6	
П	Практика				6 4/6	6 4/6							6 4/6	
Н	Научные исследования	16	10 4/6	26 4/6	15 2/6	12	27 2/6	19 2/6	20	39 2/6	20	14	34	127 2/6
Э	Экзаменационные сессии		2	2				4/6		4/6			2 4/6	
Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена										4/6	4/6	4/6	
Д	Представление научного доклада по научно-квалификационной работе (диссертации)										5 2/6	5 2/6	5 2/6	
К	Каникулы	2	7	9	4	5	9	3 4/6	8	11 4/6	4	8	12	41 4/6
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		24	28	52	24	28	52	24	28	52	24	28	52	208
Аспирантов		1												
Сдающих канд. экз.		1												
Соискателей с руков.														
Изучающих ФД														
Групп		1												

-	-	-	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	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование	
<b>Блок 1.Блок 1 «Дисциплины (модули)»</b>						30	30	1080	1080	430	430	560	90		6	14	7	2	1							
<b>Базовая часть</b>						9	9	324	324	144	144	90	90		3	5			1							
+	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	
+	Б1.Б.03	Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	5			1	1	36	36			18	18					1						1	Кафедра математической кибернетики	
<b>Вариативная часть</b>						21	21	756	756	286	286	470			3	9	7	2								
+	Б1.В.01	Логическое и функциональное программирование		3		2	2	72	72	22	22	50					2							2	Кафедра системного программирования	
+	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	
+	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	Формальные языки и грамматики		3		2	2	72	72	22	22	50					2							2	Кафедра системного	
+	Б1.В.09	Современные технологии программирования		2		1	1	36	36	11	11	25			1									2	Кафедра системного	
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>		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 моделирования	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Модели данных и принципы проектирования		2		2	2	72	72	22	22	50			2									2	Кафедра системного программирования	
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>		3		1	1	36	36	11	11	25					1									
+	Б1.В.ДВ.02.01	Современные операционные системы		3		1	1	36	36	11	11	25					1							2	Кафедра системного	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Базы данных с временными параметрами		3		1	1	36	36	11	11	25					1							2	Кафедра системного	
<b>Блок 2.Блок 2 «Практика»</b>						10	10	360	360			360						10								
<b>Вариативная часть</b>						10	10	360	360			360							10							
+	Б2.В.01(П)	Научно - педагогическая практика (стационарная / выездная)		4		10	10	360	360			360						10						2	Кафедра системного программирования	
<b>Блок 3.Блок 3 «Научно-исследовательская работа»</b>						191	191	6876	6876			6876			24	16	23	18	29	30	30	21				
<b>Вариативная часть</b>						191	191	6876	6876			6876			24	16	23	18	29	30	30	21				
+	Б3.В.01(Н)	Научные проблемы математических наук (участие в конференции с докладом)		1		10	10	360	360			360			10									2	Кафедра системного программирования	
+	Б3.В.02(Н)	Научная статья по теме диссертации		345678		30	30	1080	1080			1080					5	5	6	5	5	4		2	Кафедра системного программирования	
+	Б3.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа аспиранта, итоговое обсуждение полученных результатов диссертанта и прохождение аттестации		12345678		148	148	5328	5328			5328			14	16	18	13	23	25	25	14		2	Кафедра системного программирования	
+	Б3.В.04(Н)	Получение научной степени кандидата наук		8		3	3	108	108			108										3		2	Кафедра системного программирования	
<b>Блок 4.Блок 4 «Государственная итоговая аттестация (итоговая аттестация)»</b>						9	9	324	324			288	36										9			
<b>Базовая часть</b>						9	9	324	324			288	36											9		
+	Б4.Б.01(Г)	Итоговый междисциплинарный экзамен по направлению подготовки	8			1	1	36	36			36											1	2	Кафедра системного программирования	

ПланСвод Учебный план аспирантуры '09.06.01 (05.13.11 Математическое и программное обеспечение вычислительных машин с комплексов и компьютерных сетей)\_2021(2021).plx', код не

-	-	-	Форма контроля			з.е.		Итого акад. часов							Курс 1	Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра			
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
+	Б4.Б.02(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы (научного доклада)	8			8	8	288	288			288											8	2	Кафедра системного программирования



Курс 2						Курс 3						Курс 4																			
Семестр 3			Семестр 4			Семестр 5			Семестр 6			Семестр 7			Семестр 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		
7	27		64	161		2	10		26	36		1				18	18														
												1				18	18														
												1				18	18														
7	27		64	161		2	10		26	36																					
2	6		16	50																											
						1	10		8	18																					
1	6		12	18		1			18	18																					
1	6		12	18																											
2	6		16	50																											
1	<b>3</b>		<b>8</b>	<b>25</b>																											
1	3		8	25																											
1	3		8	25																											
						10				360																					
						10				360																					
						10				360																					
23			828			18			648			29			1044			30			1080			30			1080		21		756
23			828			18			648			29			1044			30			1080			30			1080		21		756
5			180			5			180			6			216			5			180			5			180		4		144
18			648			13			468			23			828			25			900			25			900		14		504
																												3		108	
																												9		288	36
																												9		288	36
																												1		36	

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
29	Кафедра философии	УК-2
24	Кафедра теории языка и	УК-3; УК-4
1	Кафедра математической кибернетики	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
2	Кафедра системного программирования	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; УК-5
29	Кафедра философии	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПК-3
29	Кафедра философии	ПК-2; ПК-3; УК-4
2	Кафедра системного программирования	ПК-1; ПК-4; УК-4
13	Кафедра экономической теории и	ОПК-2; ПК-3; УК-1; УК-3
29	Кафедра философии	ОПК-1; ОПК-2; ПК-4; УК-2
27	Кафедра психологии	ОПК-2; ПК-4; УК-2
2	Кафедра системного	ОПК-1; ПК-1; ПК-2
2	Кафедра системного	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; УК-5
		<b>ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-8; ПК-2; ПК-3; ПК-4; УК-6</b>
3	Кафедра математики и математического моделирования	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-8; ПК-2; ПК-3; ПК-4; УК-6
2	Кафедра системного программирования	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-8; ПК-2; ПК-3; ПК-4; УК-6
		<b>ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5</b>
2	Кафедра системного	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
2	Кафедра системного	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
2	Кафедра системного программирования	ОПК-1; ОПК-2; ПК-4; УК-5
2	Кафедра системного программирования	УК-3; УК-4
2	Кафедра системного программирования	ПК-3; УК-1; УК-4
2	Кафедра системного программирования	ОПК-1; УК-1; УК-3; УК-5
2	Кафедра системного программирования	УК-4; УК-5
2	Кафедра системного программирования	ПК-1; УК-1; УК-4; УК-5







Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
2	Кафедра системного программирования	ОПК-1; ОПК-2; УК-1

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-1	владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.03	Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
Б1.В.01	Логическое и функциональное программирование	
Б1.В.06	Теория, методология и практика высшего профессионального образования	
Б1.В.08	Формальные языки и грамматики	
Б1.В.09	Современные технологии программирования	
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	Современные операционные системы	
Б1.В.ДВ.02.02	Базы данных с временными параметрами	
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	Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
Б1.В.02	Основные вопросы коммерциализации научных результатов	
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	Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
Б1.В.ДВ.01.01	Избранные главы математики и информатики	
Б1.В.ДВ.01.02	Модели данных и принципы проектирования	
ОПК-4	готовностью организовать работу исследовательского коллектива в области профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.03	Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
Б1.В.02	Основные вопросы коммерциализации научных результатов	
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

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.03	Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
Б1.В.02	Основные вопросы коммерциализации научных результатов	
ОПК-6	способностью представлять полученные результаты научно-исследовательской деятельности на высоком уровне и с учетом соблюдения авторских прав	ОПК
Б1.Б.03	Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
ОПК-7	владением методами проведения патентных исследований, лицензирования и защиты авторских прав при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.03	Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
Б1.В.02	Основные вопросы коммерциализации научных результатов	
ОПК-8	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	ОПК
Б1.Б.03	Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
Б1.В.ДВ.01.01	Избранные главы математики и информатики	
Б1.В.ДВ.01.02	Модели данных и принципы проектирования	
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	Логическое и функциональное программирование	
Б1.В.04	Информатика и информационные технологии в образовании и научных исследованиях	
Б1.В.08	Формальные языки и грамматики	
Б1.В.09	Современные технологии программирования	
Б1.В.ДВ.02.01	Современные операционные системы	
Б1.В.ДВ.02.02	Базы данных с временными параметрами	
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	Логическое и функциональное программирование	
Б1.В.03	Методология научных исследований математических наук	
Б1.В.08	Формальные языки и грамматики	
Б1.В.09	Современные технологии программирования	
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	Современные операционные системы	
Б1.В.ДВ.02.02	Базы данных с временными параметрами	
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.02	Основные вопросы коммерциализации научных результатов	
Б1.В.03	Методология научных исследований математических наук	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.05	Политическая экономика	
Б1.В.ДВ.01.01	Избранные главы математики и информатики	
Б1.В.ДВ.01.02	Модели данных и принципы проектирования	
Б3.В.02(Н)	Научная статья по теме диссертации	
ПК-4	способностью к преподаванию математических дисциплин и учебно-методической работе по областям профессиональной деятельности	-
Б1.В.04	Информатика и информационные технологии в образовании и научных исследованиях	
Б1.В.06	Теория, методология и практика высшего профессионального образования	
Б1.В.07	Психология и педагогика Высшей школы	
Б1.В.ДВ.01.01	Избранные главы математики и информатики	
Б1.В.ДВ.01.02	Модели данных и принципы проектирования	
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	Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
Б1.В.ДВ.02.01	Современные операционные системы	
Б1.В.ДВ.02.02	Базы данных с временными параметрами	
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	Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
Б1.В.05	Политическая экономика	
Б3.В.02(Н)	Научная статья по теме диссертации	
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	
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	
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	

Индекс	Содержание	Тип
УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	УК
Б1.Б.02	Иностранный язык	
Б1.Б.03	Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
Б1.В.03	Методология научных исследований математических наук	
Б1.В.04	Информатика и информационные технологии в образовании и научных исследованиях	
Б3.В.01(Н)	Научные проблемы математических наук (участие в конференции с докладом)	
Б3.В.02(Н)	Научная статья по теме диссертации	
Б3.В.04(Н)	Получение научной степени кандидата наук	
Б4.Б.01(Г)	Итоговый междисциплинарный экзамен по направлению подготовки	
УК-5	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	УК
Б1.Б.03	Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
Б1.В.01	Логическое и функциональное программирование	
Б1.В.09	Современные технологии программирования	
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	Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
Б1.В.ДВ.01.01	Избранные главы математики и информатики	
Б1.В.ДВ.01.02	Модели данных и принципы проектирования	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6
Б1.Б	Базовая часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-5; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6
Б1.Б.01	История и философия науки	УК-2
Б1.Б.02	Иностранный язык	УК-3; УК-4
Б1.Б.03	Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	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
Б1.В	Вариативная часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6
Б1.В.01	Логическое и функциональное программирование	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; УК-5
Б1.В.02	Основные вопросы коммерциализации научных результатов	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПК-3
Б1.В.03	Методология научных исследований математических наук	ПК-2; ПК-3; УК-4
Б1.В.04	Информатика и информационные технологии в образовании и научных исследованиях	ПК-1; ПК-4; УК-4
Б1.В.05	Политическая экономика	ОПК-2; ПК-3; УК-1; УК-3
Б1.В.06	Теория, методология и практика высшего профессионального образования	ОПК-1; ОПК-2; ПК-4; УК-2
Б1.В.07	Психология и педагогика Высшей школы	ОПК-2; ПК-4; УК-2
Б1.В.08	Формальные языки и грамматики	ОПК-1; ПК-1; ПК-2
Б1.В.09	Современные технологии программирования	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; УК-5
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-8; ПК-2; ПК-3; ПК-4; УК-6
Б1.В.ДВ.01.0	Избранные главы математики и информатики	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-8; ПК-2; ПК-3; ПК-4; УК-6
Б1.В.ДВ.01.0	Модели данных и принципы проектирования	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-8; ПК-2; ПК-3; ПК-4; УК-6
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.02.0	Современные операционные системы	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.02.0	Базы данных с временными параметрами	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Б2	Блок 2 «Практика»	ОПК-1; ОПК-2; ПК-4; УК-5
Б2.В	Вариативная часть	ОПК-1; ОПК-2; ПК-4; УК-5
Б2.В.01(П)	Научно - педагогическая практика (стационарная / выездная)	ОПК-1; ОПК-2; ПК-4; УК-5
Б3	Блок 3 «Научно-исследовательская работа»	ОПК-1; ПК-3; УК-1; УК-3; УК-4; УК-5
Б3.В	Вариативная часть	ОПК-1; ПК-3; УК-1; УК-3; УК-4; УК-5
Б3.В.01(Н)	Научные проблемы математических наук (участие в конференции с докладом)	УК-3; УК-4
Б3.В.02(Н)	Научная статья по теме диссертации	ПК-3; УК-1; УК-4
Б3.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа аспиранта, итоговое обсуждение полученных результатов диссертанта и прохождение аттестации	ОПК-1; УК-1; УК-3; УК-5

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантуры '09.06.01 (05.13.11 Математическое и программное обеспечение вычислительных машин с комплексов и компьютерных с

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б3.В.04(Н)	Получение научной степени кандидата наук	УК-4; УК-5
Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация (итоговая аттестация)»	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; УК-1; УК-4; УК-5
Б4.Б	Базовая часть	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; УК-1; УК-4; УК-5
Б4.Б.01(Г)	Итоговый междисциплинарный экзамен по направлению подготовки	ПК-1; УК-1; УК-4; 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	



ндек	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
------	--------------	-------------	--------------------------



№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	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)				<b>1080</b>							<b>30</b>	22		<b>1080</b>							<b>30</b>	21		<b>2160</b>						<b>60</b>	43			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>1080</b>						<b>30</b>				<b>1080</b>						<b>30</b>				<b>2160</b>					<b>60</b>					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		<b>36</b>										<b>51.9</b>									<b>44</b>											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)												<b>36</b>									<b>18</b>											
		Аудиторная нагрузка		<b>21</b>										<b>21.3</b>									<b>21.2</b>											
		Контактная работа		<b>21</b>										<b>21.3</b>									<b>21.2</b>											
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				<b>216</b>	<b>126</b>	<b>62</b>		<b>64</b>	<b>90</b>		<b>6</b>	ТО: 6 Э: 2		<b>504</b>	<b>177</b>	<b>63</b>		<b>114</b>	<b>255</b>	<b>72</b>	<b>14</b>	ТО: 8 1/3 Э: 2		<b>720</b>	<b>303</b>	<b>125</b>		<b>178</b>	<b>345</b>	<b>72</b>	<b>20</b>	ТО: 14 1/3 Э: 2		
1	Б1.Б.01	История и философия науки	За	<b>54</b>	36	24		12	18		1.5		Эк	<b>90</b>	36	24		12	18	36	2.5		Эк За	<b>144</b>	72	48		24	36	36	4		29	12
2	Б1.Б.02	Иностранный язык	За	<b>54</b>	36	10		26	18		1.5		Эк	<b>90</b>	36	10		26	18	36	2.5		Эк За	<b>144</b>	72	20		52	36	36	4		24	12
3	Б1.В.03	Методология научных исследований математических наук											ЗаО	<b>144</b>	36	10		26	108		4		ЗаО	<b>144</b>	36	10		26	108		4		29	2
4	Б1.В.04	Информатика и информационные технологии в образовании и научных исследованиях	ЗаО	<b>72</b>	36	10		26	36		2		ЗаО	<b>72</b>	36	10		26	36		2		ЗаО(2)	<b>144</b>	72	20		52	72		4		2	12
5	Б1.В.05	Политическая экономика	За	<b>36</b>	18	18			18		1												За	<b>36</b>	18	18			18		1		13	1
6	Б1.В.09	Современные технологии программирования											За	<b>36</b>	11	3		8	25		1		За	<b>36</b>	11	3		8	25		1		2	2
7	Б1.В.ДВ.01.01	Избранные главы математики и информатики											За	<b>72</b>	22	6		16	50		2		За	<b>72</b>	22	6		16	50		2		3	2
8	Б1.В.ДВ.01.02	Модели данных и принципы проектирования											За	<b>72</b>	22	6		16	50		2		За	<b>72</b>	22	6		16	50		2		2	2
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			За(3) ЗаО										Эк(2) За(2) ЗаО(2)										Эк(2) За(5) ЗаО(3)											
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)		<b>864</b>				<b>864</b>		<b>24</b>	<b>16</b>			<b>576</b>				<b>576</b>		<b>16</b>	<b>10 2/3</b>		<b>1440</b>				<b>1440</b>		<b>40</b>	<b>26 2/3</b>			
	Б3.В.01(Н)	Научные проблемы математических наук (участие в конференции с докладом)	За	360				360		10	6 2/3												За	360				360		10	6 2/3			
	Б3.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа аспиранта, итоговое обсуждение полученных результатов диссертанта и прохождение аттестации	За	504				504		14	9 1/3		За	576				576		16	10 2/3		За(2)	1080			1080		30	20				
<b>БЛОК 4 «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТ</b>			(План)																															
<b>КАНИКУЛЫ</b>											<b>2</b>										<b>7</b>										<b>9</b>			

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр			
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	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			Кон такт.	Лек	Лаб
ИТОГО (с факультативами)				<b>1080</b>								<b>30</b>	20		<b>1080</b>								<b>30</b>	23		<b>2160</b>							<b>60</b>	43			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>1080</b>								<b>30</b>			<b>1080</b>								<b>30</b>			<b>2160</b>						<b>60</b>					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>54</b>											<b>16.7</b>											<b>35.4</b>											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)																																				
	Аудиторная нагрузка			<b>19.5</b>												<b>8.4</b>											<b>14</b>										
	Контактная работа			<b>19.5</b>												<b>8.4</b>											<b>14</b>										
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				<b>252</b>	<b>91</b>	<b>27</b>			<b>64</b>	<b>161</b>		<b>7</b>	ТО: 4 2/3 Э:		<b>72</b>	<b>36</b>	<b>10</b>			<b>26</b>	<b>36</b>		<b>2</b>	ТО: 4 1/3 Э:		<b>324</b>	<b>127</b>	<b>37</b>			<b>90</b>	<b>197</b>		<b>9</b>	ТО: 9 Э:		
1	Б1.В.01	Логическое и функциональное программирование	За	<b>72</b>	22	6		16	50			2													За	<b>72</b>	22	6		16	50		2		2	3	
2	Б1.В.02	Основные вопросы коммерциализации научных результатов												За	<b>36</b>	18	10		8	18		1			За	<b>36</b>	18	10		8	18		1		29	4	
3	Б1.В.06	Теория, методология и практика высшего профессионального образования	За	<b>36</b>	18	6		12	18		1			За	<b>36</b>	18		18	18		1			За(2)	<b>72</b>	36	6		30	36		2		29	34		
4	Б1.В.07	Психология и педагогика Высшей школы	За	<b>36</b>	18	6		12	18		1													За	<b>36</b>	18	6		12	18		1		27	3		
5	Б1.В.08	Формальные языки и грамматики	За	<b>72</b>	22	6		16	50		2													За	<b>72</b>	22	6		16	50		2		2	3		
6	Б1.В.ДВ.02.01	Современные операционные системы	За	<b>36</b>	11	3		8	25		1													За	<b>36</b>	11	3		8	25		1		2	3		
7	Б1.В.ДВ.02.02	Базы данных с временными параметрами	За	<b>36</b>	11	3		8	25		1													За	<b>36</b>	11	3		8	25		1		2	3		
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				За(5)											За(2)											За(7)											
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)	828					828		23	15 1/3		1008						1008		28	18 2/3		1836					1836		51	34				
	Б2.В.01(П)	Научно - педагогическая практика (стационарная / выездная)											За	360					360		10	6 2/3		За	360				360		10	6 2/3					
	Б3.В.02(Н)	Научная статья по теме диссертации	За	180				180		5	3 1/3		За	180				180		5	3 1/3		За(2)	360				360		10	6 2/3						
	Б3.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа аспиранта, итоговое обсуждение полученных результатов диссертанта и прохождение аттестации	За	648				648		18	12		За	468				468		13	8 2/3		За(2)	1116				1116		31	20 2/3						
<b>БЛОК 4 «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОВОВАЯ АТ</b>			(План)																																		
<b>КАНИКУЛЫ</b>											4											5											9				



№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										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	Кон такт.	Лек
ИТОГО (с факультативами)				<b>1080</b>								<b>30</b>	20		<b>1080</b>								<b>30</b>	20		<b>2160</b>							<b>60</b>	40			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>1080</b>								<b>30</b>	20		<b>1080</b>								<b>30</b>	20		<b>2160</b>						<b>60</b>	40				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)																																				
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)																																				
	Аудиторная нагрузка																																				
	Контактная работа																																				
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>												ТО: Э:											ТО: Э:										ТО: Э:				
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>																																					
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)	1080					1080		30	20		756					756		21	14		1836					1836		51	34					
Б3.В.02(Н)	Научная статья по теме диссертации		За	180					180		5	3 1/3		За	144				144		4	2 2/3		За(2)	324					324		9	6				
Б3.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа аспиранта, итоговое обсуждение полученных результатов диссертанта и прохождение аттестации		За	900					900		25	16 2/3		За	504				504		14	9 1/3		За(2)	1404				1404		39	26					
Б3.В.04(Н)	Получение научной степени кандидата наук													За	108				108		3	2		За	108				108		3	2					
<b>БЛОК 4 «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТоговая АТ</b>			(План)											324					288	36	9	6		324					288	36	9	6					
Б4.Б.01(Г)	Итоговый междисциплинарный экзамен по направлению подготовки													Эк	36					36	1			Эк	36					36	1						
Б4.Б.02(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы (научного доклада)													Эк	288				288		8	5 1/3		Эк	288				288		8	5 1/3					
<b>КАНИКУЛЫ</b>												4										8										12					

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												
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						
Научная статья по теме диссертации	2	1			3	1/3						
Научно-исследовательская работа аспиранта, итоговое обсуждение полученных результатов диссертанта и прохождение аттестации	2	1			12							
Научная статья по теме диссертации	2	2			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	3	1			4							
Научно-исследовательская работа аспиранта, итоговое обсуждение полученных результатов диссертанта и прохождение аттестации	3	1			15	1/3						
Научная статья по теме диссертации	3	2			3	1/3						
Научно-исследовательская работа аспиранта, итоговое обсуждение полученных результатов диссертанта и прохождение аттестации	3	2			16	2/3						
Научная статья по теме диссертации	4	1			3	1/3						

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



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

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
		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	
					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	
B1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	30%	70%	14.2%	30	30	30	20	6	14	9	7	2	1	1					
B1.Б	Базовая часть				9	9	9	8	3	5				1	1					
B1.В	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	
B2	Блок 2 «Практика»	0%	100%	0%	10	10	10				10		10							
B2.В	Вариативная часть				10	10	10				10		10							
B3	Блок 3 «Научно-исследовательская работа»	0%	100%	0%	191	191	191	40	24	16	41	23	18	59	29	30	51	30	21	
B3.В	Вариативная часть				191	191	191	40	24	16	41	23	18	59	29	30	51	30	21	
B4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация (итоговая аттестация)»	100%	0%	0%	9	9	9										9		9	
B4.Б	Базовая часть				9	9	9										9		9	
ФТД	Факультативы																			
ФТД.В	Вариативная часть																			
	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 в период ТО (акад.час/нед)	ОП					18.2	-	21	21.3	-	19.5	8.4	-			-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					430	-	126	177	-	91	36	-			-			
		Блок Б2						-			-			-			-			
		Блок Б3						-			-			-			-			
		Блок Б4						-			-			-			-			
		Блок ФТД						-			-			-			-			
		Итого по всем блокам					430	-	126	177	-	91	36	-			-			
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эж)						2		2				1	1		2		2	
		ЗАЧЕТ (За)						8	5	3	12	7	5	4	2	2	5	2	3	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						3	1	2										
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					37.68%													

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
<b>Консультации по</b>				
	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
<b>Член комиссии</b>				
<b>Примечания к комиссиям ГЭК</b>				

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		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.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения																		
	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	з.е.			
7	Б3.В.01(Н) Научные проблемы математических наук (участие в конференции с докладом) [За] УК-3; УК-4	10	Б1.В.03 Методология научных исследований математических наук [ЗаО] ПК-2; ПК-3; УК-4	4	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2: Современные операционные системы [За] (/ Базы данных с временными параметрами) ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5	1	Научно - педагогическая практика (стационарная / выездная) [За] ОПК-1; ОПК-2; ПК-4; УК-5	10											
8																			
9																			
10					Б1.В.04 Информатика и информационные технологии в образовании и научных исследованиях [ЗаО] ПК-1; ПК-4; УК-4	2	Б3.В.02(Н) Научная статья по теме диссертации [За] ПК-3; УК-1; УК-4	5											
11																			
12					Б1.В.09 Современные технологии программирования [За] ОПК-1; ПК-1; ПК-2; УК-5	1													
13					Б1.В.ДВ.01.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1: Избранные главы математики и информатики [За] (/ Модели данных и принципы проектирования) ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-8; ПК-2; ПК-3; ПК-4; УК-6	2													
14									Б3.В.02(Н) Научная статья по теме диссертации [За] ПК-3; УК-1; УК-4	5									
15																			
16											Б3.В.03(Н) Научно-исследовательская работа аспиранта, итоговое обсуждение полученных результатов	23	Б3.В.03(Н) Научно-исследовательская работа аспиранта, итоговое обсуждение полученных результатов диссертанта и прохождения аттестации [За] ОПК-1; УК-1; УК-3; УК-5	25	Б3.В.03(Н) Научно-исследовательская работа аспиранта, итоговое обсуждение полученных результатов диссертанта и прохождения аттестации [За] ОПК-1; УК-1; УК-3; УК-5	25			
17																			
..																			

Б3.В.03(Н)  
Научно-исследовательская работа аспиранта, итоговое обсуждение полученных результатов диссертанта и прохождения аттестации  
[За]  
ОПК-1; УК-1;  
УК-3; УК-5

14



з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения															
	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	з.е.
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	диссертанта и прохождение аттестации [3а] ОПК-1; УК-1; УК-3; УК-5					Б3.В.04(Н) Получение научной степени кандидата наук [3а] УК-4; УК-5	3	
23																
24																
25																
26																
27																
28																
29																
30														Б4.Б.02(Д) Подготовка и защита выпускной квалификационной работы (научного доклада) [Эк] ОПК-1; ОПК-2; УК-1	8	

ПЕРЕЧЕНЬ ЛАБОРАТОРИЙ, КАБИНЕТОВ, МАСТЕРСКИХ И ДР.

№	Наименование
---	--------------

Примечание Учебный план аспирантуры '09.06.01 (05.13.11 Математическое и программное обеспечение вычислительных машин с комплексов и компьютерных сетей)\_2021(2021).plx', код направления 09.06.01, год начала подготовки 2021