МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Российско-Армянский Университет
Институт математики и высоких технологий

УТВЕРЖДАЮ

Ректор *Дарбинян А.Р.*

"26" 06 2017 г.

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки аспирантов

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 1

09.06.01

Направление 09.06.01 Информатика и вычислительная техника

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

Кафедра: Системное программирование

Отдел: Аспирантуры и докторантуры

Квалификация (степень): Кандидат физико-математических наук,кандидат теьнических наук
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г

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

Год начала подготовки 2017
Образовательный стандарт 875
30.07.2014

СОГЛАСОВАНО

Проректор по науке _____ */ Аветисян П.С./*

Директор института математики и высоких технологий _____ */ Казарян Э.М./*

Зав. кафедрой _____ */ Овакимян А.С./*

Руководитель отдела аспирантуры и докторантуры _____ */ Асланян Г.А./*

Учебный план аспирантов '09.06.01(05.13.11 Математическое и программное обеспечение вычислительных машин%2с комплексов и компьютерных сетей) 2017.plax', код направления 09.06.01, п

1. 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	Н		Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	Н	Н	Н	Н	Н		Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Н	Н	Н	Э	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К
II	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н		Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	Н	Н	Н	Н	П	П	П	П	П	П	П	П	П	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К
III	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э Э 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	К	К	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Г	Г	Г	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Образовательная подготовка	6	8 1/3	**14 1/3**	5 1/3	4	**9 1/3**							23 2/3
П	Практика					6 2/3	**6 2/3**							6 2/3
Н	Научные исследования	16	10 2/3	**26 2/3**	14 2/3	12 2/3	**27 1/3**	19 1/3	20	**39 1/3**	20	14	**34**	127 1/3
Э	Экзамены		2	**2**				2/3		**2/3**				2 2/3
Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена											3	**3**	3
Д	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)											3	**3**	3
К	Каникулы	2	7	**9**	4	4 2/3	**8 2/3**	4	8	**12**	4	8	**12**	41 2/3
Итого		24	28	**52**	24	28	**52**	24	28	**52**	24	28	**52**	208
Аспирантов			2			4			1					
Сдающих канд. экз.			2						1					
Соискателей с руков.														
Изучающих ФД			2			4								
Групп			1			1			1					

ПЛАН Учебный план аспирантов '09.06.01(05.13.11 Математическое и программное обеспечение вычислительных машин%2с комплексов и компьютерных сетей) 2017.plax', код направления 09.06.01, год начала подготовки 2

	Индекс	Наименование	Формы контроля		Всего часов								ЗЕТ		Курс 1																	
							в том числе								Семестр 1 [6 нед]						Семестр 2 [8 1/3 нед]						Семестр 3 [5			
								из них																								
			Экзамены	Зачеты	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	Лек	Лаб	Сем	СРС	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Сем	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Сем	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Сем	С
4		Итого	4	15	8640	8640	423	155		268	567	126	240	240	62		64	90		30	63		114	255	72	30	30		72	1
6		Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	4	15	8640	8640	423	155		268	567	126	240	240	62		64	90		30	63		114	255	72	30	30		72	1
8		Б=30% В=70% ДВ(от В)=19%					39%	37%	0%	63%	52%	8%																		
9	Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	3	14	1080	1080	423	155		268	567	90	30	30	62		64	90		6	63		114	255	72	14	30		72	1
11	Б1.Б	Базовая часть	3	2	324	324	144	68		76	90	90	9	9	34		38	36		3	34		38	36	72	5				
12	Б1.Б.1	История и философия науки	2	1	144	144	72	48		24	36	36	4	4	24		12	18		1.5	24		12	18	36	2.5				
15	Б1.Б.2	Иностранный язык	2	1	144	144	72	20		52	36	36	4	4	10		26	18		1.5	10		26	18	36	2.5				
18	Б1.Б.3	Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	5		36	36					18	18	1	1																
23	Б1.В	Вариативная часть		12	756	756	279	87		192	477		21	21	28		26	54		3	29		76	219		9	30		72	1
25	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины		10	612	612	235	75		160	377		17	17	28		26	54		3	23		60	169		7	24		56	
26	Б1.В.ОД.1	Логическое и функциональное программирование		3	72	72	22	6		16	50		2	2													6		16	
29	Б1.В.ОД.2	Современные технологии программирования		2	36	36	11	3		8	25		1	1							3		8	25		1				
32	Б1.В.ОД.3	Методология научных исследований математических наук		2	144	144	36	10		26	108		4	4							10		26	108		4				
35	Б1.В.ОД.4	Информатика и информационные технологии в образовании и научных исследованиях		12	144	144	72	20		52	72		4	4	10		26	36		2	10		26	36		2				
38	Б1.В.ОД.5	Политическая экономика		1	36	36	18	18			18		1	1	18			18		1										
41	Б1.В.ОД.6	Теория, методология и практика высшего профессионального образования		34	72	72	36	6		30	36		2	2													6		12	
44	Б1.В.ОД.7	Психология и педагогика Высшей школы		3	36	36	18	6		12	18		1	1													6		12	
47	Б1.В.ОД.8	Формальные языки и грамматики		3	72	72	22	6		16	50		2	2													6		16	
52	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору		2	144	144	44	12		32	100		4	4							6		16	50		2	6		16	
54	Б1.В.ДВ.1																													
55	1	Избранные главы математики и информатики		2	72	72	22	6		16	50		2	2							6		16	50		2				
58	2	Модели данных и принципы проектирования		2	72	72	22	6		16	50		2	2							6		16	50		2				
61	Б1.В.ДВ.2																													
62	1	Современные операционные системы		3	72	72	22	6		16	50		2	2													6		16	
65	2	Базы данных с временными параметрами		3	72	72	22	6		16	50		2	2													6		16	
71		Итого по Блокам 2 и 3		1	7236	7236							201	201						24						16				

Индекс	Наименование		Всего часов					ЗЕТ		Недель	Часов			ЗЕТ	Недель	Часов			ЗЕТ	Недель	Итого
			По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт		Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			

ПЛАН Учебный план аспирантов '09.06.01(05.13.11 Математическое и программное обеспечение вычислительных машин%2с комплексов и компьютерных сетей) 2017.plax', код направления 09.06.01, год начала подготовки 20

	Распределение по курсам и семестрам																																									
	Курс 2							Курс 3												Курс 4																					
	Семестр 4 [4 нед]							Семестр 5 [нед]						Семестр 6 [нед]						Семестр 7 [нед]						Семестр 8 [нед]															
	ЗЕТ	Лек	Лаб	Сем	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Сем	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Сем	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Сем	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Сем	СРС	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра
4	30			18	18		30				18	18	30						30						30					36	30	-				
6	30			18	18		30				18	18	30						30						30					36	30	-				
8																																-				
9	8			18	18		1				18	18	1																			-				
11											18	18	1																			36				29
12																																36				24
15																																36				1
18											18	18	1																							
23	8			18	18		1																									-				
25	6			18	18		1																									-				
26	2																															36				2
29																																36				2
32																																36				29
35																																36				2
38																																36				13
41	1			18	18		1																									36				29
44	1																															36				27
47	2																															36				2
52	2																															-				
54																																36				3
55																																36				2
58																																36				2
61																																36				2
62	2																															36				2
65	2																															-				
71	22						29						29						30						30						21					

	ЗЕТ	Недель	Часов Итого	Часов СР	Часов Ауд	ЗЕТ	Недель	Часов Итого	Часов СР	Часов Ауд	ЗЕТ	Недель	Часов Итого	Часов СР	Часов Ауд	ЗЕТ	Недель	Часов Итого	Часов СР	Часов Ауд	ЗЕТ	Недель	Часов Итого	Часов СР	Часов Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.
73																												
74																												

ПЛАН Учебный план аспирантов '09.06.01(05.13.11 Математическое и программное обеспечение вычислительных машин%2с комплексов и компьютерных сетей) 2017.plax', код направления 09.06.01, год начала подготовки 20

	Индекс	Наименование			Формы контроля: Экзамены	Формы контроля: Зачеты	Всего часов: По ЗЕТ	Всего часов: По плану	Всего часов: в том числе: Контакт. раб. (по учеб. зан.)	Всего часов: из них: Лек	Лаб	Сем	СРС	Контроль	ЗЕТ: Экспертное	ЗЕТ: Факт	Курс 1: Семестр 1 [6 нед]: Лек	Лаб	Сем	СРС	Контроль	ЗЕТ	Семестр 2 [8 1/3 нед]: Лек	Лаб	Сем	СРС	Контроль	ЗЕТ	Семестр 3 [5	Лек	Лаб	Сем	СР
75	Б2	Блок 2 «Практика»				1	360	360							10	10																	
76	Б2.1	Научно - педагогическая практика (стационарная/выездная)	Вар	☐		4	360	360							10	10																	

	Индекс	Наименование					Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.				СР	ЗЕТ	ЗЕТ: Эксп	Факт	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого	СР
79 80	Индекс	Наименование																															
81	Б3	Блок 3 «Научно-исследовательская работа»					6876	6876							191	191	16		864			24	10	2/3	576			16	14	2/3	792	
82	Б3.1	Научные проблемы математических наук (участие в конференции с докладом)	Вар	☐		1	360	360							10	10	6	2/3	360			10											
83	Б3.2	Научная статья по теме диссертации	Вар	☐		3-8	1080	1080							30	30													3	1/3	180	
84	Б3.3	Научно-исследовательская работа аспиранта, итоговое обсуждение полученных результатов диссертанта и прохождение аттестации	Вар	☐		1-8	5328	5328							148	148	9	1/3	504			14	10	2/3	576			16	11	1/3	612	
85	Б3.4	Получение научной степени кандидата наук	Вар	☐		8	108	108							3	3																	

	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.				СР	ЗЕТ	ЗЕТ: Эксп	Факт	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого	СР
88 89	Индекс	Наименование																													
90	Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация (итоговая аттестация)»			324	324						36	9	9																	

	Индекс	Наименование	Экз	За	Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.	Лек	Лаб	Сем	СР	Контр	ЗЕТ: Эксп	Факт	Лек	Лаб	Сем	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Сем	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Сем	СР
92 93	Индекс	Наименование																													
94	Б4.Г	Подготовка и сдача государственного экзамена	1		36	36						36	1	1																	
95	Б4.Г.1	Государственный экзамен	8		36	36						36	1	1																	

	Индекс	Наименование			Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.				СР	ЗЕТ	ЗЕТ: Эксп	Факт	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого	СР
100 101	Индекс	Наименование																													
102	Б4.Д	Подготовка и защита ВКР			288	288							8	8																	
103	Б4.Д.1	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	Баз		8	288	288							8	8																

ПЛАН Учебный план аспирантов '09.06.01(05.13.11 Математическое и программное обеспечение вычислительных машин%2с комплексов и компьютерных сетей) 2017.plax', код направления 09.06.01, год начала подготовки 2

	Распределение по курсам и семестрам																																									
	Курс 2							Курс 3												Курс 4																					
	Семестр 4 [4 нед]							Семестр 5 [нед]						Семестр 6 [нед]						Семестр 7 [нед]						Семестр 8 [нед]															
	ЗЕТ	Лек	Лаб	Сем	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Сем	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Сем	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Сем	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Сем	СРС	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра
75		6	2/3	360			10																									36	1.50			2
76		6	2/3	360			10																													
79	ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.			
80				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд						
81	22	12	2/3	684			19	19	1/3	1044			29	20		1080			30	20		1080			30	14		756			21					
82																																36	1.50			2
83	5	3	1/3	180			5	4		216			6	3	1/3	180			5	3	1/3	180			5	2	2/3	144			4	36	1.50			2
84	17	9	1/3	504			14	15	1/3	828			23	16	2/3	900			25	16	2/3	900			25	9	1/3	504			14	36	1.50			2
85																										2		108			3	36	1.50			2
88	ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.			
89				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд						
90																										6					9	-				
92	ЗЕТ	Лек	Лаб	Сем	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Сем	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Сем	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Сем	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Сем	СРС	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.			
93																														36	1	-				
94																														36	1	36				2
95																																				
100	ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.			
101				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд						
102																										5	1/3	288			8					
103																										5	1/3	288			8	36	1.50			2

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ **Учебный план аспирантов '09.06.01(05.13.11 Математическое и программное обеспечение вычислительных машин%2с комплексов и компьютерных сетей**

	Индекс	Содержание
1	ОПК-1	владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности
	Б1.В.ОД.1	Логическое и функциональное программирование
	Б1.В.ОД.2	Современные технологии программирования
	Б1.В.ОД.6	Теория, методология и практика высшего профессионального образования
	Б1.В.ОД.8	Формальные языки и грамматики
	Б1.В.ДВ.1.1	Избранные главы математики и информатики
	Б1.В.ДВ.1.2	Модели данных и принципы проектирования
	Б1.В.ДВ.2.1	Современные операционные системы
	Б1.В.ДВ.2.2	Базы данных с временными параметрами
	Б2.1	Научно - педагогическая практика (стационарная/выездная)
	Б3.3	Научно-исследовательская работа аспиранта, итоговое обсуждение полученных результатов диссертанта и прохождение аттестации
	Б4.Д.1	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы
2	ОПК-2	владением культурой научного исследования, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий
	Б1.В.ОД.5	Политическая экономика
	Б1.В.ОД.6	Теория, методология и практика высшего профессионального образования
	Б1.В.ОД.7	Психология и педагогика Высшей школы
	Б2.1	Научно - педагогическая практика (стационарная/выездная)
	Б4.Д.1	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы
3	ОПК-3	способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности
	Б1.В.ДВ.1.1	Избранные главы математики и информатики
	Б1.В.ДВ.1.2	Модели данных и принципы проектирования
4	ОПК-4	готовностью организовать работу исследовательского коллектива в области профессиональной деятельности
	Б1.В.ДВ.1.1	Избранные главы математики и информатики
	Б1.В.ДВ.1.2	Модели данных и принципы проектирования
5	ОПК-5	способностью объективно оценивать результаты исследований и разработок, выполненных другими специалистами и в других научных учреждениях
6	ОПК-6	способностью представлять полученные результаты научно-исследовательской деятельности на высоком уровне и с учетом соблюдения авторских прав
7	ОПК-7	владением методами проведения патентных исследований, лицензирования и защиты авторских прав при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности
8	ОПК-8	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
	Б1.В.ДВ.1.1	Избранные главы математики и информатики
	Б1.В.ДВ.1.2	Модели данных и принципы проектирования
9	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.ОД.1	Логическое и функциональное программирование
	Б1.В.ОД.2	Современные технологии программирования

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ **Учебный план аспирантов '09.06.01(05.13.11 Математическое и программное обеспечение вычислительных машин%2с комплексов и компьютерных сетей)**

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ОД.8	Формальные языки и грамматики
	Б1.В.ДВ.2.1	Современные операционные системы
	Б1.В.ДВ.2.2	Базы данных с временными параметрами
	Б4.Г.1	Государственный экзамен
10	ПК-2	способностью выбрать математические модели, наилучшим образом отражающие существенные особенности случайных данных и величин
	Б1.В.ОД.1	Логическое и функциональное программирование
	Б1.В.ОД.2	Современные технологии программирования
	Б1.В.ОД.8	Формальные языки и грамматики
	Б1.В.ДВ.1.1	Избранные главы математики и информатики
	Б1.В.ДВ.1.2	Модели данных и принципы проектирования
	Б1.В.ДВ.2.1	Современные операционные системы
	Б1.В.ДВ.2.2	Базы данных с временными параметрами
11	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.1.1	Избранные главы математики и информатики
	Б1.В.ДВ.1.2	Модели данных и принципы проектирования
	Б3.2	Научная статья по теме диссертации
12	ПК-4	способностью к преподаванию математических дисциплин и учебно-методической работе по областям профессиональной деятельности
	Б1.В.ДВ.1.1	Избранные главы математики и информатики
	Б1.В.ДВ.1.2	Модели данных и принципы проектирования
	Б2.1	Научно - педагогическая практика (стационарная/выездная)
13	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.3	Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук
	Б1.В.ДВ.2.1	Современные операционные системы
	Б1.В.ДВ.2.2	Базы данных с временными параметрами
14	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
	Б1.Б.3	Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук
	Б1.В.ОД.5	Политическая экономика
	Б4.Г.1	Государственный экзамен
	Б3.2	Научная статья по теме диссертации
	Б3.3	Научно-исследовательская работа аспиранта, итоговое обсуждение полученных результатов диссертанта и прохождение аттестации
	Б4.Д.1	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы
15	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

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ **Учебный план аспирантов '09.06.01(05.13.11 Математическое и программное обеспечение вычислительных машин%2с комплексов и компьютерных сетей**

	Индекс	Содержание
	Б1.Б.1	История и философия науки
	Б1.В.ОД.6	Теория, методология и практика высшего профессионального образования
	Б1.В.ОД.7	Психология и педагогика Высшей школы
16	УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.5	Политическая экономика
	Б3.1	Научные проблемы математических наук (участие в конференции с докладом)
	Б3.3	Научно-исследовательская работа аспиранта, итоговое обсуждение полученных результатов диссертанта и прохождение аттестации
17	УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.Б.3	Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук
	Б1.В.ОД.3	Методология научных исследований математических наук
	Б1.В.ОД.4	Информатика и информационные технологии в образовании и научных исследованиях
	Б4.Г.1	Государственный экзамен
	Б3.1	Научные проблемы математических наук (участие в конференции с докладом)
	Б3.2	Научная статья по теме диссертации
	Б3.4	Получение научной степени кандидата наук
18	УК-5	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
	Б1.Б.3	Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук
	Б1.В.ОД.1	Логическое и функциональное программирование
	Б1.В.ОД.2	Современные технологии программирования
	Б4.Г.1	Государственный экзамен
	Б2.1	Научно - педагогическая практика (стационарная/выездная)
	Б3.3	Научно-исследовательская работа аспиранта, итоговое обсуждение полученных результатов диссертанта и прохождение аттестации
	Б3.4	Получение научной степени кандидата наук
19	УК-6	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
	Б1.В.ДВ.1.1	Избранные главы математики и информатики
	Б1.В.ДВ.1.2	Модели данных и принципы проектирования
*		

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план аспирантов '09.06.01 (05.13.11 Математическое и программное обеспечение вычислительных машин с комплексов и компьютерных сетей) 2017.plax', код

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ Мин.	ЗЕТ Макс.	ЗЕТ Факт	Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем
Итого				240	240	240	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30
Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)				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	8	1	1	1				
Базовая часть				9	9	9	8	3	5				1	1				
Вариативная часть				21	21	21	12	3	9	9	8	1						
Итого по Блокам 2 и 3	0%	100%	0%	201	201	201	40	24	16	51	22	29	59	29	30	51	30	21
Блок 2 «Практика»	0%	100%	0%	10	10	10				10		10						
Базовая часть																		
Вариативная часть				10	10	10				10		10						
Блок 3 «Научно-исследовательская работа»	0%	100%	0%	191	191	191	40	24	16	41	22	19	59	29	30	51	30	21
Базовая часть																		
Вариативная часть				191	191	191	40	24	16	41	22	19	59	29	30	51	30	2
Блок 4 «Государственная итоговая аттестация (итоговая аттестация)»	100%	0%	0%	9	9	9										9		9
Базовая часть				9	9	9										9		9
Вариативная часть																		
Факультативы																		

Доля ... занятий от аудиторных	лекционных	36.65%															
	в интерактивной форме	0%															
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)	41.9	-	36	51.9	-	54	9	-	-		-					
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)	33.8	-		36	-			-	27		-					
	в период гос.экзаменов	12	-			-			-			-					
Учебная аудиторная нагрузка (час/год)	ООП с расср. практ. и НИР	105.8	-	126	177	-	102	18	-			-					
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)		2		2				1	1		1					
	ЗАЧЕТЫ (За)		8	4	4	7	5	2									
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)																
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)																
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)																
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)																
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)																
	РЕФЕРАТЫ (Реф)																
	ЭССЕ (Эс)																
	РГР (РГР)																