МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учредение "Национальный исследовательский Томский государственный университет"

Утверждаю

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 8
24.09 2014

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки аспирантов

И.о. ректора Галажинский Э.В.
"25" 09 2014 г.

09.06.01

Направление подготовки - Информатика и вычислительная техника

Направленность подготовки (профиль 1) "Системный анализ, управление и обработка информации"

Направленность подготовки (профиль 2) "Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ "

Направленность подготовки (профиль 3) "Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей "

Кафедра: 4

Отдел

Виды деят.: научно-исследовательская в области математического, информационного, технического обеспечения автоматизированных информационных, вычислительных, проектирующих и управляющих систем; преподавательская деятеятельность по образовательным программам высшего об

Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель - исследователь
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г

Год начала подготовки 2014

Образовательный стандарт 875 от 30.07.2014

Согласовано

Проректор по учебной работе / Демин В.В./

Начальник учебного управления / Брель Е.Ю./

Декан / Горцев А.М./

Ответственный за направление / Данилюк Е.Ю./

Начальник отдела аспирантуры / Касаткина Т.В./

Учебный план аспирантов '09.06.01_Информатика_и_вычислительная_техника_оф.plax', код направления 09.06.01, год начала подготовки 2014

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				29 - 5	Октябрь			27 - 2	Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь			26 - 1	Февраль			23 - 1	Март				30 - 5	Апрель			27 - 3	Май				Июнь				29 - 5	Июль			27 -2	Август			
	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25		2 - 8	9 - 15	16 - 22		2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29		6 - 12	13 - 19	20 - 26		4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
	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**	Э	Э	Э	К	К	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	Э	Э	Э	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	К	К	К	К	К
II	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	Э	Э	Э	К	К	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	Э	Э	Э	**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**	**Н**	**Н**	**Н**	Э	Э	К	К	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	Э	Э	П	П	**Н**	**Н**	**Н**	К	К	К	К	К
IV	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	**Н**	Э	Э	К	К	Г	Г	Г	Г	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К
V	Н	Д	Д	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	4	7	**11**	1 1/2	2 1/2	**4**	2	1	**3**	2		**2**	20
П	Практика								2	**2**				2
П	Практика (рассред.)													
Н	Научно-исследовательская работа и в											18	**18**	18
н	Научно-исследовательская работа и в	15	13	**28**	17 1/2	17 1/2	**35**	18	18	**36**	15		**15**	114
Э	Экзамены	3	3	**6**	3	3	**6**	2	2	**4**	2		**2**	18
Г	Подготовка и сдача государственного										4		**4**	4
Д	Подготовка и/или защита ВКР											2	**2**	2
К	Каникулы	2	5	**7**	2	5	**7**	2	5	**7**	2	7	**9**	30
Итого		24	28	**52**	24	28	**52**	24	28	**52**	25	27	**52**	208
Аспирантов														
Сдающих канд. экз.														
Соискателей с руков.														
Изучающих ФД														
Групп														

ПЛАН Учебный план аспирантов '09.06.01_Информатика_и_вычислительная_техника_оф.plax', код направления 09.06.01, год начала подготовки 2014

	Индекс	Наименование	Формы контроля			Всего часов								ЗЕТ		Курс 1												Семестр 3 [19 н			
								в том числе								Семестр 1 [19 нед]						Семестр 2 [20 нед]											
									из них																							
			Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	По ЗЕТ	По плану	Ауд	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС
4		Итого	5	17	4	8712	8712	358	146	18	194	6950	324	242	242	78		34	176		30.5	50	18	34	330		31.5	18		30	96
6		Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	5	15	4	8640	8640	322	110	18	194	6914	324	240	240	42		34	140		28.5	50	18	34	330		31.5	18		30	96
8		Б=30% В=70% ДВ(от В)=19%						30%	34%	6%	60%	70%	0%																		
9	Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	3	14	4	1080	1080	322	110	18	194	758		30	30	42		34	140		6	50	18	34	330		12	18		30	96
11	Б1.Б	Базовая часть	2	5		324	324	104	24		80	220		9	9	6		26	58		2.5	18		18	90		3.5			12	24
12	Б1.Б.1	Иностранный язык	2	1		108	108	36			36	72		3	3			18	36		1.5			18	36		1.5				
15	Б1.Б.2	История и философия науки	2	1		108	108	32	24		8	76		3	3	6		8	22		1	18			54		2				
18	Б1.Б.3	Профессионально-ориентированный иностранный язык		3-5		108	108	36			36	72		3	3															12	24
23	Б1.В	Вариативная часть	1	9	4	756	756	218	86	18	114	538		21	21	36		8	82		3.5	32	18	16	240		8.5	18		18	72
25	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины		6	4	612	612	174	42	18	114	438		17	17	18		8	64		2.5	24	18	16	212		7.5			18	54
26	Б1.В.ОД.1	Методология научных исследований по направлению "Информатика и вычислительная техника"		1		72	72	18	18			54		2	2	18			54		2										
29	Б1.В.ОД.2	Основы психологии и педагогики вышей школы		3		72	72	14	6		8	58		2	2							6		8	58		2				
32	Б1.В.ОД.3	Информационные технологии подготовки научных публикаций		2		180	180	36	18	18		144		5	5							18	18		144		5				
35	Б1.В.ОД.4	Научно-исследовательский семинар		246	1357	288	288	106			106	182		8	8			8	10		0.5			8	10		0.5			18	54
40	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	1	3		144	144	44	44			100		4	4	18			18		1	8			28		1	18			18
42	Б1.В.ДВ.1																														
43	1	Системный анализ, управление и обработка информации (модуль)	4	1-3		144	144	44	44			100		4	4	18			18		1	8			28		1	18			18
46	2	Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ (модуль)	4	1-3		144	144	44	44			100		4	4	18			18		1	8			28		1	18			18
47	3	Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей (модуль)	4	1-3		144	144	44	44			100		4	4	18			18		1	8			28		1	18			18
53		Итого по Блокам 2 и 3		1		7236	7236					6156		201	201						22.5						19.5				

	Индекс	Наименование	Вар.	Расср.	Часов							ЗЕТ		Недель	Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов	
						По ЗЕТ	Всего	Ауд				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт		Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР
57	Б2	Блок 2 «Практика»			1	108	108							3	3															
58	Б2.1	Педагогическая практика	Вар	☐	6	108	108							3	3															
63	Б3	Блок 3 «Научно-исследовательская работа»				7128	7128					6156		198	198	15		810	810		22.5	13		702	702		19.5	17	1/2	945	945
64	Б3.1	Научно-исследовательская работа	Вар	☑	1357	246	6156	6156				6156		171	171	15		810	810		22.5	13		702	702		19.5	17	1/2	945	945
65	Б3.2	Научно-исследовательская работа	Вар	☐	8		972	972						27	27															

	Индекс	Наименование	Вар.	Расср.	Экз	Зач	Зач. с О.	Часов						ЗЕТ		Недель	Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов	
								По ЗЕТ	Всего	Ауд			СР	ЗЕТ	Эксп	Факт		Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР

ПЛАН Учебный план аспирантов '09.06.01_Информатика_и_вычислительная_техника_оф.plax', код направления 09.06.01, год начала подготовки 2014

	Распределение по курсам и семестрам																												Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра
	Курс 2							Курс 3											Курс 4														
	ед]		Семестр 4 [20 нед]					Семестр 5 [20 нед]					Семестр 6 [19 нед]						Семестр 7 [17 нед]						Семестр 8 [нед]								
	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ					
4		30.25			30	96		29.75			30	42		29			18	18		31			18	36	216	30					108	30	-				
6		30.25			30	96		29.75			30	42		29			18	18		31			18	36	216	30					108	30	-				
8																																					
9		4			30	96		3.5			30	42		2			18	18		1			18	36		1.5							-				
11		1			12	24		1			12	24		1																			-				
12																																	36				1
15																																	36				2
18		1			12	24		1			12	24		1																			36				1
23		3			18	72		2.5			18	18		1			18	18		1			18	36		1.5							-				
25		2			18	36		1.5			18	18		1			18	18		1			18	36		1.5							-				
26																																	36				4
29																																	36				3
32																																	36				5
35		2			18	36		1.5			18	18		1			18	18		1			18	36		1.5							36				5
40		1				36		1																									-				
42																																					
43		1				36		1																									36				4
46		1				36		1																									36				5
47		1				36		1																									36				6
49																																					
53		26.25						26.25						27						30						22.5						27	-				
54																																					
Часов						Часов						Часов						Часов						Часов						Часов						
56	Ауд	ЗЕТ	Недель		Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.			
57															2		108			3																	
58															2		108			3													36	1.50			
60																																					
Часов						Часов						Часов						Часов						Часов						Часов						
62	Ауд	ЗЕТ	Недель		Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.			
63		26.25	17	1/2	945	945		26.25	18		972	972		27	18		972	972		27	15		810	810		22.5	18		972			27					
64		26.25	17	1/2	945	945		26.25	18		972	972		27	18		972	972		27	15		810	810		22.5							36	1.50			
65																											18		972			27	36	1.50			
67																																					
Часов						Часов						Часов						Часов						Часов						Часов						
69	Ауд	ЗЕТ	Недель		Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.			

ПЛАН Учебный план аспирантов '09.06.01_Информатика_и_вычислительная_техника_оф.plax', код направления 09.06.01, год начала подготовки 2014

	Индекс	Наименование	Формы контроля			Всего часов								ЗЕТ		Курс 1															
									в том числе							Семестр 1 [19 нед]						Семестр 2 [20 нед]						Семестр 3 [19 не			
										из них																						
			Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	По ЗЕТ	По плану	Ауд	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС
70	Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация (итоговая аттестация)»				324	324						324	9	9																
71																															
72	Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	Всего часов								ЗЕТ		Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС
73						По ЗЕТ	По плану	Ауд	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр	Эксп	Факт																
74	Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация (итоговая аттестация)»	2			324	324						324	9	9																
75	Б4.1	Подготовка и сдача ГЭ по направлению	7			108	108						108	3	3																
78	Б4.2	Защита выпускной квалификационной работы	8			216	216						216	6	6																
82																															
83	Индекс	Наименование	Вар.	Расср.		Часов								ЗЕТ		Недель	Часов				ЗЕТ	Недель	Часов				ЗЕТ	Недель	Часов		
84						По ЗЕТ	Всего	Ауд				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт		Итого	СР	Ауд											
85	Б4.Д	Подготовка к защите ВКР																													
87																															
88	ФТД	Факультативы		2		72	72	36	36			36		2	2	36			36		2										
89	ФТД.1	Математическое моделирование телекоммуникационных и информационных сетей		1		36	36	18	18			18		1	1	18			18		1										
92	ФТД.2	Анализ и синтез логических сетей		1		36	36	18	18			18		1	1	18			18		1										

ПЛАН Учебный план аспирантов '09.06.01_Информатика_и_вычислительная_техника_оф.plax', код направления 09.06.01, год начала подготовки 2014

	Распределение по курсам и семестрам																												Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра
	Курс 2								Курс 3												Курс 4														
	ед]		Семестр 4 [20 нед]						Семестр 5 [20 нед]						Семестр 6 [19 нед]						Семестр 7 [17 нед]						Семестр 8 [нед]									
	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ					
70																					4					6	2					3	-				
72																																					
73	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.			
74																									216	6					108	3	-				
75																									108	3							36				4
78																									108	3					108	3	36				4
82																																					
84	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.			
					Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд						
85																																					
87																																					
88																																	-				
89																																	36				5
92																																	36				6

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ **Учебный план аспирантов '09.06.01_Информатика_и_вычислительная_техника_оф.plax', код направления 09.06.01, год начала подготовки 2014**

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б1	**Блок 1 «Дисциплины (модули)»**		**ОПК 1**	**ОПК 2**	**ОПК 3**	**ОПК 6**	**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.1	Иностранный язык	1	УК 3	УК 4										
Б1.Б.2	История и философия науки	2	УК 1	УК 2	УК 3	УК 4	УК 5							
Б1.Б.3	Профессионально-ориентированный иностранный язык	1	УК 3	УК 4										
Б1.В.ОД.1	Методология научных исследований по направлению "Информатика и вычислительная техника"	4	ОПК 1	ОПК 2	ОПК 3	УК 6	УК 1							
Б1.В.ОД.2	Основы психологии и педагогики вышей школы	3	ОПК 8	УК 3	УК 6									
Б1.В.ОД.3	Информационные технологии подготовки научных публикаций	5	ОПК 2	ОПК 6	УК 4									
Б1.В.ОД.4	Научно-исследовательский семинар	5	ПК 1	ПК 2	ПК 3	ПК 4	ПК 5	УК 1	УК 6					
Б1.В.ДВ.1.1	Системный анализ, управление и обработка информации (модуль)	4	ПК 1	ПК 2	ПК 3	ПК 4								
Б1.В.ДВ.1.2	Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ (модуль)	5	ПК 3	ПК 2	ПК 1	ПК 4								
Б1.В.ДВ.1.3	Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей (модуль)	6	ПК 4	УК 1	ОПК 1	ОПК 2	ПК 1	ПК 2						
Б2	**Блок 2 «Практика»**		**ОПК 4**	**ОПК 8**	**УК 5**	**УК 6**								
Б2.1	Педагогическая практика		ОПК 8	УК 5	УК 6	ОПК 4								
Б3	**Блок 3 «Научно-исследовательская работа»**		**ОПК 1**	**ОПК 2**	**ОПК 3**	**ОПК 4**	**ОПК 5**	**ОПК 6**	**ОПК 7**	**ПК 1**	**ПК 2**	**ПК 3**	**ПК 4**	**ПК 5**
			УК 1	**УК 2**	**УК 3**	**УК 4**								
Б3.1	Научно-исследовательская работа		ОПК 1	ОПК 2	ОПК 3	ОПК 4	ОПК 5	ОПК 6	ОПК 7	ПК 1	ПК 2	ПК 3	ПК 4	ПК 5
			УК 1	УК 2	УК 3	УК 4								
Б3.2	Научно-исследовательская работа													
Б4	**Блок 4 «Государственная итоговая аттестация (итоговая аттестация)»**		**ОПК 1**	**ОПК 3**	**ПК 1**	**ПК 2**	**ПК 3**	**ПК 4**	**ПК 5**	**УК 1**	**УК 3**			
Б4	**Блок 4 «Государственная итоговая аттестация (итоговая аттестация)»**		**ОПК 1**	**ОПК 3**	**ПК 1**	**ПК 2**	**ПК 3**	**ПК 4**	**ПК 5**	**УК 1**	**УК 3**			
Б4.1	Подготовка и сдача ГЭ по направлению	4	ПК 1	ПК 2	ПК 3	ПК 4								
Б4.2	Защита выпускной квалификационной работы	4	ОПК 1	ОПК 3	ПК 2	ПК 3	ПК 4	ПК 5	УК 1	УК 3	ПК 1			
Б4.Д	**Подготовка к защите ВКР**													
ФТД	**Факультативы**		**ОПК 1**	**ОПК 2**	**ОПК 3**	**ПК 1**	**ПК 2**	**ПК 3**	**ПК 4**	**УК 1**				
ФТД.1	Математическое моделирование телекоммуникационных и информационных сетей	5	ПК 3	УК 1	ОПК 2	ПК 1								
ФТД.2	Анализ и синтез логических сетей	6	ПК 2	УК 1	ОПК 1	ОПК 3	ПК 4							

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантов '09.06.01_Информатика_и_вычислительная_техника_оф.plax', код направления 09.06.01, год начала подготовки 2014

	Индекс	Содержание
1	ОПК 1	владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности
	Б1.В.ОД.1	Методология научных исследований по направлению "Информатика и вычислительная техника"
	Б1.В.ДВ.1.3	Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей (модуль)
	Б4.2	Защита выпускной квалификационной работы
	ФТД.2	Анализ и синтез логических сетей
	Б3.1	Научно-исследовательская работа
2	ОПК 2	владением культурой научного исследования, в том числе с использованием современных ИКТ
	Б1.В.ОД.1	Методология научных исследований по направлению "Информатика и вычислительная техника"
	Б1.В.ОД.3	Информационные технологии подготовки научных публикаций
	Б1.В.ДВ.1.3	Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей (модуль)
	ФТД.1	Математическое моделирование телекоммуникационных и информационных сетей
	Б3.1	Научно-исследовательская работа
3	ОПК 3	способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности
	Б1.В.ОД.1	Методология научных исследований по направлению "Информатика и вычислительная техника"
	Б4.2	Защита выпускной квалификационной работы
	ФТД.2	Анализ и синтез логических сетей
	Б3.1	Научно-исследовательская работа
4	ОПК 4	готовностью организовать работу исследовательского коллектива в области профессиональной деятельности
	Б2.1	Педагогическая практика
	Б3.1	Научно-исследовательская работа
5	ОПК 5	способностью объективно оценивать результаты исследований и разработок, выполненных другими специалистами и в других научных учреждениях
	Б3.1	Научно-исследовательская работа
6	ОПК 6	способностью представлять полученные результаты научно-исследовательской деятельности на высоком уровне и с учетом соблюдения авторских прав
	Б1.В.ОД.3	Информационные технологии подготовки научных публикаций
	Б3.1	Научно-исследовательская работа
7	ОПК 7	владением методами проведения патентных исследований, лицензирования и защиты авторских прав при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности
	Б3.1	Научно-исследовательская работа
8	ОПК 8	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
	Б1.В.ОД.2	Основы психологии и педагогики вышей школы
	Б2.1	Педагогическая практика
9	ПК 1	способностью применять и разрабатывать методы и средства системного анализа, оптимизации, управления, принятия решений и обработки информации применительно к сложным системам, с целью повышения эффективности функционирования объектов исследования
	Б1.В.ОД.4	Научно-исследовательский семинар
	Б1.В.ДВ.1.1	Системный анализ, управление и обработка информации (модуль)
	Б1.В.ДВ.1.2	Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ (модуль)

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ДВ.1.3	Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей (модуль)
	Б4.1	Подготовка и сдача ГЭ по направлению
	Б4.2	Защита выпускной квалификационной работы
	ФТД.1	Математическое моделирование телекоммуникационных и информационных сетей
	Б3.1	Научно-исследовательская работа
10	ПК 2	способностью выполнять теоретические исследования процессов создания, накопления и обработки информации, включая анализ и создание моделей данных и знаний, языков их описания и манипулирования, разработку новых математических методов и средств поддержки интеллектуальной обработки данных
	Б1.В.ОД.4	Научно-исследовательский семинар
	Б1.В.ДВ.1.1	Системный анализ, управление и обработка информации (модуль)
	Б1.В.ДВ.1.2	Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ (модуль)
	Б1.В.ДВ.1.3	Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей (модуль)
	Б4.1	Подготовка и сдача ГЭ по направлению
	Б4.2	Защита выпускной квалификационной работы
	ФТД.2	Анализ и синтез логических сетей
	Б3.1	Научно-исследовательская работа
11	ПК 3	способностью разрабатывать новые математические модели объектов и явлений, развивать аналитические и приближенные методы их исследования, выполнять реализацию эффективных численных методов и алгоритмов в виде комплексов проблемно-ориентированных программ для проведения вычислительного эксперимента
	Б1.В.ОД.4	Научно-исследовательский семинар
	Б1.В.ДВ.1.1	Системный анализ, управление и обработка информации (модуль)
	Б1.В.ДВ.1.2	Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ (модуль)
	Б4.1	Подготовка и сдача ГЭ по направлению
	Б4.2	Защита выпускной квалификационной работы
	ФТД.1	Математическое моделирование телекоммуникационных и информационных сетей
	Б3.1	Научно-исследовательская работа
12	ПК 4	способностью разрабатывать методы проектирования анализа алгоритмов, программ, языков программирования, исследовать и создавать методы анализа, оценки качества, стандартизации и сопровождения программных систем
	Б1.В.ОД.4	Научно-исследовательский семинар
	Б1.В.ДВ.1.1	Системный анализ, управление и обработка информации (модуль)
	Б1.В.ДВ.1.2	Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ (модуль)
	Б1.В.ДВ.1.3	Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей (модуль)
	Б4.1	Подготовка и сдача ГЭ по направлению
	Б4.2	Защита выпускной квалификационной работы
	ФТД.2	Анализ и синтез логических сетей
	Б3.1	Научно-исследовательская работа
13	ПК 5	способен объективно оценивать профессиональный уровень результатов научных исследований, в том числе с помощью международных баз данных публикационной активности
	Б1.В.ОД.4	Научно-исследовательский семинар
	Б4.2	Защита выпускной квалификационной работы
	Б3.1	Научно-исследовательская работа

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантов '09.06.01_Информатика_и_вычислительная_техника_оф.plax', код направления 09.06.01, год начала подготовки 2014

	Индекс	Содержание
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.2	История и философия науки
	Б1.В.ОД.1	Методология научных исследований по направлению "Информатика и вычислительная техника"
	Б1.В.ОД.4	Научно-исследовательский семинар
	Б1.В.ДВ.1.3	Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей (модуль)
	Б4.2	Защита выпускной квалификационной работы
	ФТД.1	Математическое моделирование телекоммуникационных и информационных сетей
	ФТД.2	Анализ и синтез логических сетей
	Б3.1	Научно-исследовательская работа
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
	Б1.Б.2	История и философия науки
	Б3.1	Научно-исследовательская работа
16	УК 3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
	Б1.Б.1	Иностранный язык
	Б1.Б.2	История и философия науки
	Б1.Б.3	Профессионально-ориентированный иностранный язык
	Б1.В.ОД.2	Основы психологии и педагогики вышей школы
	Б4.2	Защита выпускной квалификационной работы
	Б3.1	Научно-исследовательская работа
17	УК 4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
	Б1.Б.1	Иностранный язык
	Б1.Б.2	История и философия науки
	Б1.Б.3	Профессионально-ориентированный иностранный язык
	Б1.В.ОД.3	Информационные технологии подготовки научных публикаций
	Б3.1	Научно-исследовательская работа
18	УК 5	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
	Б1.Б.2	История и философия науки
	Б2.1	Педагогическая практика
19	УК 6	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
	Б1.В.ОД.1	Методология научных исследований по направлению "Информатика и вычислительная техника"
	Б1.В.ОД.2	Основы психологии и педагогики вышей школы
	Б1.В.ОД.4	Научно-исследовательский семинар
	Б2.1	Педагогическая практика
*		