

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Федеральный исследовательский центр
«Карельский научный центр Российской академии наук» (КарНЦ РАН)
Институт прикладных математических исследований - обособленное подразделение Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Федерального исследовательского центра «Карельский научный центр Российской академии наук» (ИПМИ КарНЦ РАН)

УТВЕРЖДАЮ

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки аспирантов

Председатель КарНЦ

РАН

Бахмет О.Н.

" 30.07.2014 " г.

План одобрен Ученым советом КарНЦ РАН
Протокол № 7 от 25.05.2018

09.06.01

Направление подготовки: 09.06.01 - Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки - Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь.
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г
Виды профессиональной деятельности
- научно-исследовательская; преподавательская;

Год начала подготовки

2021

Образовательный стандарт

875

30.07.2014

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь			Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль			Март					Апрель			Май			Июнь					Июль				Август													
	Цифра	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	н	п	п	п	п														э	э												
II	н	н	н	н		н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	=	=																																					
III	н	н	н	н		н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	=	=	н	н	н	н	н	н	н																														
IV	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	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н
V	к	к	к	к	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	

2. Сводные данные

	Образовательная подготовка	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	
П	Практика	2	5	7	5 1/3	5 2/3	11	2	3	5	4		4	27
Н	Научные исследования	2	2	4		3 1/3	3 1/3							7 1/3
Э	Экзамены	16	14	30	14 2/3	12	26 2/3	18	18	36	16	18	34	126 2/3
Э	Экзамены		2	2		2	2		2	2				6
Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена										2	2	2	2
Д	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)										4	4	4	4
К	Каникулы		7	7		7	7		7	7		6	6	27
Итого		20	30	50	20	30	50	20	30	50	20	30	50	200
Аспирантов														
Сдающих канд. экз.														
Соискателей с рук.														
Изучающих ФД														
Групп														

ПЛАН Учебный план аспирантов '09_06_01_2021_год_начала_подготовки.plax', код направления 09.06.01, год начала подготовки 2021

Индекс	Наименование	Формы контроля		Всего часов										ЗЕТ		Курс 1																	
		Экзамены	Зачеты	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе					СР	Контроль	Экспертное	Факт	Семестр 1 [2 нед]						Семестр 2 [5 нед]											
							из них				СР					Контроль	ЗЕТ	Лек	Пр	Сем	ИЗ	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Пр	Сем	ИЗ	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Пр
							Лек	Пр	Сем	ИЗ																							
4	Итого	4	17	9216	9216	931	260	395	204	72	689	144	256	256	23	59	18	18	44		31.5	47	58	53	18	130		32.5	37	63			
6	Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	4	12	8640	8640	481	188	125	96	72	563	144	240	240	23	23		18	26		29.5	47	22	35	18	112		30.5	37	27			
8	Б=30% В=70% ДВ(от В)=19%					45%	39%	26%	20%	15%	52%	3%																					
9	Б1 Блок 1 «Дисциплины (модули)»	3	10	1080	1080	481	188	125	96	72	563	36																					
11	Б1.Б Базовая часть	2	1	324	324	174	42	36	24	72	150		9	9	5	9		18	26		2.5	47	22	35	18	112		6.5	37	27			
12	Б1.Б.1 История и философия науки	2		108	108	48	24		24		60		3	3							1.5	29	9	24	18	82		4.5	4	9			
15	Б1.Б.2 Иностранный язык	4	2	216	216	126	18	36		72	90		6	6	5	9						24		24		60		3					
20	Б1.В Вариативная часть	1	9	756	756	307	146	89	72		413	36	21	21	18	14			4		1	18	13	11		30		2	33	18			
22	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	1	7	612	612	190	74	62	54		385	36	17	17																			
23	Б1.В.ОД.1 Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ	6	5	144	144	32	14	18			76	36	4	4											11		25		1	15	18		
26	Б1.В.ОД.2 Теория управления		4	72	72	22	10	12			50		2	2																			
29	Б1.В.ОД.3 Педагогика и психология высшей школы		4	144	144	60	40	20			84		4	4															5	6			
32	Б1.В.ОД.4 Методы математического моделирования		3	72	72	22	10	12			50		2	2																			
35	Б1.В.ОД.5 Научно-исследовательский семинар		246	180	180	54			54		126		5	5															10	12			
40	Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору		2	144	144	117	72	27	18		27		4	4	18	14			4		1	18	13			5		1		18			
42	Б1.В.ДВ.1																																
43	1 Вероятностный анализ коммуникационных систем и сетей		2	72	72	63	36	27			9		2	2	18	14			4		1	18	13			5		1					
46	2 Математические модели, методы и программное обеспечение вебометрики		2	72	72	63	36	27			9		2	2	18	14			4		1	18	13			5		1					
47	3 Интернет-математика		2	72	72	63	36	27			9		2	2	18	14			4		1	18	13			5		1					
48	4 Динамические системы		2	72	72	63	36	27			9		2	2	18	14			4		1	18	13			5		1					
51	Б1.В.ДВ.2																																
52	1 Анализ стационарности коммуникационных систем		4	72	72	54	36		18		18		2	2																			
55	2 Вычислительная лингвистика		4	72	72	54	36		18		18		2	2																	18		
61	Итого по Блокам 2 и 3		2	7236	7236								201	201																	18		
63	Итого по Блокам 2 и 3												201	201																	18		
64	Индекс	Наименование	Формы контроля		Всего часов										ЗЕТ		Курс 1																
65	Б2 Блок 2 «Практики»		2	396	396																												
66	Б2.1 Педагогическая практика	Вар	<input type="checkbox"/>	4	180	180							11	11	2						3	2				108		3					
67	Б2.2 Научно-исследовательская практика	Вар	<input type="checkbox"/>	2	216	216							5	5																			
70	Итого по Блокам 2 и 3												6	6	2												108		3				
71	Индекс	Наименование	Формы контроля		Всего часов										ЗЕТ		Курс 1																
72	Б3 Блок 3 «Научные исследования»			6840	6840																												
73	Б3.1 Научно-исследовательская деятельность	Вар	<input type="checkbox"/>	1-7	5868	5868							190	190	16						24	14				756		21	14	2/3			
													163	163	16						24	14				756		21	14	2/3			

Распределение по курсам и семестрам

	Курс 2										Курс 3										Курс 4																	
	Семестр 3 [5 1/3 нед]					Семестр 4 [5 2/3 нед]					Семестр 5 [2 нед]					Семестр 6 [3 нед]					Семестр 7 [4 нед]				Семестр 8 [нед]													
Сем	ИЗ	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Пр	Сем	ИЗ	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Пр	Сем	ИЗ	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Пр	Сем	ИЗ	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Пр	Сем	ИЗ	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Пр	Сем	ИЗ	СР	
4	38	18	150		30.5	103	98	38	18	193		35.5	10	48	29		93	9	32.25	40	69	28		79	27	33.75												
6	20	18	132		28.5	67	35	20	18	166		31.5	10	12	11		75	9	30.25	4	6	10		52	27	29.75												
8																																						
9	20	18	132		6.5	67	35	20	18	166		8.5	10	12	11		75	9	3.25	4	6	10		52	27	2.75												
11		18	23		1.5	4	9			18	23		1.5																									
12																																						
15		18	23		1.5	4	9			18	23		1.5																									
20	20		109		5	63	26	20		143		7	10	12	11		75	9	3.25	4	6	10		52	27	2.75												
22	11		100		4	45	26	11		134		6	10	12	11		75	9	3.25	4	6	10		52	27	2.75												
23																																						
26			25		1	5	6			25		1					50	9	2.25	4	6			26	27	1.75												
29																																						
32			50		2					84		4																										
35	11		25		1			11		25		1																										
40	9		9		1	18		9		9		1																										
42																																						
43																																						
46																																						
47																																						
48																																						
51																																						
52	9		9		1	18		9		9		1																										
55	9		9		1	18		9		9		1																										
61					22																																	
63	Часов					Часов					Часов					Часов					Часов																	
64	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	
65					3	1/3					180																											
66					3	1/3					180																											
67																																						
70	Часов					Часов					Часов					Часов					Часов																	
71	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	
72	792			22	12				18	18	648			27	18				27	16						864			24	18								
73	792			22	12				18	18	648			27	18				27	16						864			24	18								

			Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме
	Контроль	ЗЕТ				
4	108	36	-			
6	108	36	-			
8						
9			-			
11			-			
12			36			
15			36			
20			-			
22			-			
23			36			
26			36			
29			36			
32			36			
35			36			
40			-			
42						
43			36			
46			36			
47			36			
48			36			
51						
52			36			
55			36			
61		27	-			
63						
64	Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.		
65						
66			36	1.50		
67			36	1.50		
70						
71	Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.		
72		27				
73			36	1.50		

	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме
74		27	36	1.50		
75						
76						
77						
78	Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.		
79		9	-			
80						
81	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.		
82						
83	108	3	-			
84	108	3	36			
85						
86						
87						
88						
89	Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.		
90						
91		6				
92		6	36	1.50		
93						
94						
95	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.		
96						
97			-			
98			36			
101			36			
104			36			
107			36			
110			36			

Часов

часов

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
			ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-6
Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»		ПК-7	ПК-8	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6				
Б1.Б.1	История и философия науки		УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6						
Б1.Б.2	Иностранный язык		УК-3	УК-4										
Б1.В.ОД.1	Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ		ОПК-1	ОПК-7	ПК-1	ПК-4	УК-1	УК-3	УК-6					
Б1.В.ОД.2	Теория управления		ПК-2	ПК-3	УК-3									
Б1.В.ОД.3	Педагогика и психология высшей школы		ОПК-8	УК-3	УК-6									
Б1.В.ОД.4	Методы математического моделирования		ОПК-1	ПК-6	ПК-7	УК-1	УК-3	УК-6						
Б1.В.ОД.5	Научно-исследовательский семинар		ОПК-3	ОПК-5	ОПК-6	ПК-1	ПК-4	ПК-8	УК-1	УК-6				
Б1.В.ДВ.1.1	Вероятностный анализ коммуникационных систем и сетей		ОПК-1	ПК-6	ПК-7	УК-1	УК-3	УК-6						
Б1.В.ДВ.1.2	Математические модели, методы и программное обеспечение вебометрики		ПК-2	ПК-3	УК-3									
Б1.В.ДВ.1.3	Интернет-математика		ОПК-2	ОПК-7	ПК-1	ПК-4	УК-1	УК-3	УК-6					
Б1.В.ДВ.1.4	Динамические системы		ОПК-2	ОПК-7	ПК-1	ПК-4	УК-1	УК-3	УК-6					
Б1.В.ДВ.2.1	Анализ стационарности коммуникационных систем		ОПК-1	ПК-6	ПК-7	УК-1	УК-3	УК-6						
Б1.В.ДВ.2.2	Вычислительная лингвистика		ОПК-2	ОПК-7	ПК-1	ПК-4	УК-1	УК-3	УК-6					
Б2	Блок 2 «Практики»		ОПК-1	ОПК-8	ПК-1	ПК-5	ПК-6	УК-3	УК-6					
Б2.1	Педагогическая практика		ОПК-8	УК-3	УК-6									
Б2.2	Научно-исследовательская практика		ОПК-1	ПК-1	ПК-5	ПК-6								
Б3	Блок 3 «Научные исследования»		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность		ПК-6	ПК-7	ПК-8	УК-1	УК-2	ОПК-6	ОПК-7	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5
Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6			
			ПК-6	ПК-7	ПК-8	УК-1	УК-2	ОПК-6	ОПК-7	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5
Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4
Б4.Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6		
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		ОПК-1	ОПК-5	ОПК-8	УК-1	УК-2	УК-3	УК-5					
Б4.Д	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)		ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-6	ОПК-7	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)		ПК-8	УК-4	УК-6									
			ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-6	ОПК-7	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7
			ПК-8	УК-4	УК-6									
ФТД	Факультативы		ОПК-1	ПК-5	ПК-7	УК-1	УК-3	УК-4	УК-6					

	Индекс	Содержание
1	ОПК-1	владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности
	Б1.В.ОД.1	Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ
	Б1.В.ОД.4	Методы математического моделирования
	Б1.В.ДВ.1.1	Вероятностный анализ коммуникационных систем и сетей
	Б1.В.ДВ.2.1	Анализ стационарности коммуникационных систем
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	ФТД.1	Дискретное и динамическое программирование
	ФТД.2	Теория игр и приложения
	Б2.2	Научно-исследовательская практика
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
2	ОПК-2	владением культурой научного исследования, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий
	Б1.В.ДВ.1.3	Интернет-математика
	Б1.В.ДВ.1.4	Динамические системы
	Б1.В.ДВ.2.2	Вычислительная лингвистика
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
3	ОПК-3	способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности
	Б1.В.ОД.5	Научно-исследовательский семинар
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
4	ОПК-4	готовностью организовать работу исследовательского коллектива в области профессиональной деятельности
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
5	ОПК-5	способностью объективно оценивать результаты исследований и разработок, выполненных другими специалистами и в других научных учреждениях
	Б1.В.ОД.5	Научно-исследовательский семинар
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	ОПК-6	способностью представлять полученные результаты научно-исследовательской деятельности на высоком уровне и с учетом соблюдения авторских прав
	Б1.В.ОД.5	Научно-исследовательский семинар
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантов '09_06_01_2021_год_начала_подготовки.plax', код направления 09.06.01, год начала подготовки 2021

	Индекс	Содержание
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
7	ОПК-7	владением методами проведения патентных исследований, лицензирования и защиты авторских прав при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности
	Б1.В.ОД.1	Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ
	Б1.В.ДВ.1.3	Интернет-математика
	Б1.В.ДВ.1.4	Динамические системы
	Б1.В.ДВ.2.2	Вычислительная лингвистика
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
8	ОПК-8	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
	Б1.В.ОД.3	Педагогика и психология высшей школы
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.1	Педагогическая практика
9	ПК-1	Способность к разработке новых математических методов моделирования объектов и явлений
	Б1.В.ОД.1	Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ
	Б1.В.ОД.5	Научно-исследовательский семинар
	Б1.В.ДВ.1.3	Интернет-математика
	Б1.В.ДВ.1.4	Динамические системы
	Б1.В.ДВ.2.2	Вычислительная лингвистика
	Б2.2	Научно-исследовательская практика
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
10	ПК-2	Способность к развитию аналитических и численных методов исследования математических моделей
	Б1.В.ОД.2	Теория управления
	Б1.В.ДВ.1.2	Математические модели, методы и программное обеспечение вебометрики
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
11	ПК-3	Способность к разработке эффективных вычислительных алгоритмов с применением современных компьютерных технологий
	Б1.В.ОД.2	Теория управления
	Б1.В.ДВ.1.2	Математические модели, методы и программное обеспечение вебометрики
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
12	ПК-4	Готовность к реализации математического обеспечения в виде комплексов проблемно-ориентированных программ для проведения вычислительного эксперимента
	Б1.В.ОД.1	Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ
	Б1.В.ОД.5	Научно-исследовательский семинар

Индекс		Содержание
	Б1.В.ДВ.1.3	Интернет-математика
	Б1.В.ДВ.1.4	Динамические системы
	Б1.В.ДВ.2.2	Вычислительная лингвистика
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
13	ПК-5	Способность проводить комплексные исследования научно-технических проблем с применением современных информационных технологий
	ФТД.1	Дискретное и динамическое программирование
	ФТД.2	Теория игр и приложения
	Б2.2	Научно-исследовательская практика
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
14	ПК-6	Способность к разработке новых математических методов и алгоритмов проверки адекватности математических моделей на основе экспериментальных данных
	Б1.В.ОД.4	Методы математического моделирования
	Б1.В.ДВ.1.1	Вероятностный анализ коммуникационных систем и сетей
	Б1.В.ДВ.2.1	Анализ стационарности коммуникационных систем
	Б2.2	Научно-исследовательская практика
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
15	ПК-7	Способность к разработке программного обеспечения и алгоритмов интерпретации эксперимента на основе его математической модели
	Б1.В.ОД.4	Методы математического моделирования
	Б1.В.ДВ.1.1	Вероятностный анализ коммуникационных систем и сетей
	Б1.В.ДВ.2.1	Анализ стационарности коммуникационных систем
	ФТД.1	Дискретное и динамическое программирование
	ФТД.2	Теория игр и приложения
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
16	ПК-8	способность к разработке систем компьютерного и имитационного моделирования
	Б1.В.ОД.5	Научно-исследовательский семинар
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
17	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

	Индекс	Содержание
	Б1.Б.1	История и философия науки
	Б1.В.ОД.1	Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ
	Б1.В.ОД.4	Методы математического моделирования
	Б1.В.ОД.5	Научно-исследовательский семинар
	Б1.В.ДВ.1.1	Вероятностный анализ коммуникационных систем и сетей
	Б1.В.ДВ.1.3	Интернет-математика
	Б1.В.ДВ.1.4	Динамические системы
	Б1.В.ДВ.2.1	Анализ стационарности коммуникационных систем
	Б1.В.ДВ.2.2	Вычислительная лингвистика
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	ФТД.1	Дискретное и динамическое программирование
	ФТД.2	Теория игр и приложения
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
18	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.1	История и философия науки
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
19	УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
	Б1.Б.1	История и философия науки
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.1	Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ
	Б1.В.ОД.2	Теория управления
	Б1.В.ОД.3	Педагогика и психология высшей школы
	Б1.В.ОД.4	Методы математического моделирования
	Б1.В.ДВ.1.1	Вероятностный анализ коммуникационных систем и сетей
	Б1.В.ДВ.1.2	Математические модели, методы и программное обеспечение вебметрики
	Б1.В.ДВ.1.3	Интернет-математика
	Б1.В.ДВ.1.4	Динамические системы
	Б1.В.ДВ.2.1	Анализ стационарности коммуникационных систем
	Б1.В.ДВ.2.2	Вычислительная лингвистика
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	ФТД.1	Дискретное и динамическое программирование
	ФТД.2	Теория игр и приложения
	ФТД.3	Английский язык в сфере науки. Модуль 1
	ФТД.4	Английский язык в сфере науки. Модуль 2
	ФТД.5	Английский язык в сфере науки. Модуль 3

Индекс	Содержание
Б2.1	Педагогическая практика
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
20	УК-4
	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
Б1.Б.1	История и философия науки
Б1.Б.2	Иностранный язык
ФТД.3	Английский язык в сфере науки. Модуль 1
ФТД.4	Английский язык в сфере науки. Модуль 2
ФТД.5	Английский язык в сфере науки. Модуль 3
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
21	УК-5
	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
Б1.Б.1	История и философия науки
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
22	УК-6
	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
Б1.Б.1	История и философия науки
Б1.В.ОД.1	Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ
Б1.В.ОД.3	Педагогика и психология высшей школы
Б1.В.ОД.4	Методы математического моделирования
Б1.В.ОД.5	Научно-исследовательский семинар
Б1.В.ДВ.1.1	Вероятностный анализ коммуникационных систем и сетей
Б1.В.ДВ.1.3	Интернет-математика
Б1.В.ДВ.1.4	Динамические системы
Б1.В.ДВ.2.1	Анализ стационарности коммуникационных систем
Б1.В.ДВ.2.2	Вычислительная лингвистика
ФТД.1	Дискретное и динамическое программирование
ФТД.2	Теория игр и приложения
Б2.1	Педагогическая практика
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
*	

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план аспирантов '09_06_01_2021_год_начала_подготовки.plax', код направления 09.06.01, год начала подготовки 2021

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.%)	ЗЕТ			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8
				Мин.	Макс.	Факт												
Итого						256	64	31.5	32.5	66	30.5	35.5	66	32.25	33.75	60	24	36
Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)						240	60	29.5	30.5	60	28.5	31.5	60	30.25	29.75	60	24	36
Блок 1 «Дисциплины (модули)»	30%	70%	19%			30	9	2.5	6.5	15	6.5	8.5	6	3.25	2.75			
Базовая часть						9	6	1.5	4.5	3	1.5	1.5						
Вариативная часть						21	3	1	2	12	5	7	6	3.25	2.75			
Итого по Блокам 2 и 3	0%	100%	0%			201	51	27	24	45	22	23	54	27	27	51	24	27
Блок 2 «Практики»	0%	100%	0%			11	6	3	3	5		5						
Базовая часть																		
Вариативная часть						11	6	3	3	5		5						
Блок 3 «Научные исследования»	0%	100%	0%			190	45	24	21	40	22	18	54	27	27	51	24	27
Базовая часть																		
Вариативная часть						190	45	24	21	40	22	18	54	27	27	51	24	27
Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»	100%	0%	0%			9										9		9
Базовая часть						9										9		9
Вариативная часть																		
Факультативы						16	4	2	2	6	2	4	6	2	4			
Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					39.09%												
	в интерактивной форме					0%												
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)					60	-	81	61.2	-	57.4	79.5	-	90	72	-		
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)					6	-			-			-	-	13.5	-		
	в период гос. экзаменов					54	-			-			-			-		
Учебная аудиторная нагрузка (час/год)	ООП с расср. практ. и НИР					80.2	-	64	122	-	102	140	-	33	20	-		54
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						1		1	1		1	1		1	1		1
	ЗАЧЕТЫ (За)						4		4	6	1	5	2	1	1			
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)																	
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)																	
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)																	
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)																	
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)																	
	РЕФЕРАТЫ (Реф)																	
	ЭССЕ (Эс)																	
РГР (РГР)																		