МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева"

Факультет подготовки специалистов высшей квалификации

Документ подписан электронной подписью в системе электронного документооборота НГТУ им. Р.Е. Алексеева

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 00d0d2d92b016fbc03cc5e53cdefcbe74c
Владелец Ивашкин Евгений Геннадьевич
Действителен с 02.05.24 по 26.07.25

УТВЕРЖДАЮ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 6 от 18.02.2021

Ректор _____ Дмитриев С.М.
" 19 " февраля 2021 г.

подготовки аспирантов

02.06.01

02.06.01 "Компьютерные и информационные науки" (образовательная программа "Вычислительная математика")

Кафедра: Прикладная математика

Отдел:

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

Год начала подготовки 2021
Образовательный стандарт 864
30.07.2014

Виды профессиональной деятельности

- Научно-исследовательская деятельность в области фундаментальной и прикладной математики, информатики, информационных технологий, математического моделирования, создания систем программного обеспечения, операционных систем, баз данных, современных сетевых технологий
- Преподавательская деятельность в области фундаментальной и прикладной математики, информатики, информационно-коммуникационных технологий

СОГЛАСОВАНО

Проректор по научной работе _____ */ Куркин А.А./*

И.о. декана факультета подготовки специалистов высшей квалификации _____ */ Трубочкина Е.Л./*

Учебный план аспирантов '01.01.07.plax', код направления 02.06.01, год начала подготовки 2021

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август			
	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
	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	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	К	К	К	К	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	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	П	П	П	П	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К
III	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	П	П	П	П	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	К	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	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Г	Г	Д	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	9 2/3	3 2/3	**13 1/3**	12 1/3	6 1/3	**18 2/3**	11 2/3	7 1/3	**19**	10	4	**14**	65
П	Практика					4	**4**		4	**4**				8
П	Практика (рассред.)													
Н	Научно-исследовательская работа и													
Н	Научно-исследовательская работа и	12 1/3	12 1/3	**24 2/3**	9 2/3	9 2/3	**19 1/3**	9 1/3	8 2/3	**18**	12	12	**24**	86
Э	Экзамены		1	**1**		1	**1**	1	1	**2**				4
Г	Подготовка и сдача государственного											2	**2**	2
Д	Подготовка и/или защита ВКР											4	**4**	4
К	Каникулы		9	**9**		9	**9**		9	**9**		8	**8**	35
Итого		22	26	**48**	22	30	**52**	22	30	**52**	22	30	**52**	204
Аспирантов														
Сдающих канд. экз.														
Соискателей с руков.														
Изучающих ФД														
Групп														

ПЛАН Учебный план аспирантов '01.01.07.plax', код направления 02.06.01, год начала подготовки 2021

№	Индекс	Наименование	Формы контроля: Экзамены	Формы контроля: Зачеты	Всего часов: По ЗЕТ	Всего часов: По плану	в том числе: Контакт. раб. (по учеб. зан.)	из них: Лек	из них: Лаб	из них: Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ: Экспертное	ЗЕТ: Факт
4		Итого	5	4	6480	6480	42	14		28	5790		180	180
6		Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	5	4	6480	6480	42	14		28	5790		180	180
8		Б=30% В=70% ДВ(от В)=23.8%					4%	33%	0%	67%	96%	0%		
9	Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	4	2	1080	1080	42	14		28	1038		30	30
11	Б1.Б	Базовая часть	2		324	324	20	4		16	304		9	9
12	Б1.Б.1	История и философия науки	1		144	144	10	4		6	134		4	4
15	Б1.Б.2	Иностранный язык	2		180	180	10			10	170		5	5
20	Б1.В	Вариативная часть	2	2	756	756	22	10		12	734		21	21
22	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	2	1	576	576	17	8		9	559		16	16
23	Б1.В.ОД.1	Вычислительная математика	3		216	216	4	4			212		6	6
26	Б1.В.ОД.2	Инженерная психология и педагогика высшей школы	3		216	216	7	2		5	209		6	6
29	Б1.В.ОД.3	Планирование и управление научными исследованиями		1	144	144	6	2		4	138		4	4
34	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору		1	180	180	5	2		3	175		5	5
36	Б1.В.ДВ.1													
37	1	Математическое обеспечение вычислительных машин и систем		2	180	180	5	2		3	175		5	5
40	2	Экспериментальные методы исследования динамических процессов		2	180	180	5	2		3	175		5	5
46		Итого по Блокам 2 и 3		2	5076	5076					4644		141	141

Распределение по курсам и семестрам

№	Индекс	Курс 1, Семестр 1 [22 нед]						Курс 1, Семестр 2 [16 нед]						Курс 2, Семестр 3 [22 нед]						Курс 2, Семестр 4 [16 нед]					
		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		2		2	68		20.5	4		8	204		24.5			4	86		17	2		9	259		28
6		2		2	68		20.5	4		8	204		24.5			4	86		17	2		9	259		28
9	Б1	2		2	68		2	4		8	204		6			4	86		2.5	2		9	259		7.5
11	Б1.Б	2		2	68		2	2		4	66		2			4	86		2.5			6	84		2.5
12	Б1.Б.1	2		2	68		2	2		4	66		2												
15	Б1.Б.2															4	86		2.5			6	84		2.5
20	Б1.В							2		4	138		4							2		3	175		5
22	Б1.В.ОД							2		4	138		4												
23	Б1.В.ОД.1																								
26	Б1.В.ОД.2																								
29	Б1.В.ОД.3							2		4	138		4												
34	Б1.В.ДВ																			2		3	175		5
37	1																			2		3	175		5
40	2																			2		3	175		5
46							18.5						18.5						14.5						20.5

№	Индекс	Курс 3, Семестр 5 [21 нед]						Курс 3, Семестр 6 [16 нед]						Курс 4, Семестр 7 [22 нед]						Курс 4, Семестр 8 [16 нед]						Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра
		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		2		5	209		20	4			212		25						18				108		27	-				
6		2		5	209		20	4			212		25						18				108		27	-				
9	Б1	2		5	209		6	4			212		6													-				
11	Б1.Б																									-				
12	Б1.Б.1																									36				
15	Б1.Б.2																									36				
20	Б1.В	2		5	209		6	4			212		6													-				
22	Б1.В.ОД	2		5	209		6	4			212		6													-				
23	Б1.В.ОД.1							4			212		6													36				
26	Б1.В.ОД.2	2		5	209		6																			36				
29	Б1.В.ОД.3																									36				
34	Б1.В.ДВ																									-				
37	1																									36				
40	2																									36				
46							14						19						18						18	-				

48	Индекс	Наименование	Вар.	Расср.			Часов								ЗЕТ		Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.
49							По ЗЕТ	Всего	Конта кт.р.				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт			Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд			
50	Б2	Блок 2 «Практики»				2	432	432							12	12																			4		216			6							4		216			6														
51	Б2.1	Научно-исследовательская практика	Вар	☐		2	216	216							6	6																			4		216			6																									36	1.50
52	Б2.2	Педагогическая практика	Вар	☐		3	216	216							6	6																															4		216			6													36	1.50

55	Индекс	Наименование	Вар.	Расср.			Часов								ЗЕТ		Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.
56							По ЗЕТ	Всего	Конта кт.р.				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт			Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд			
57	Б3	Блок 3 «Научные исследования»					4644	4644					4644		129	129	12	1/3	666	666		18.5	12	1/3	666	666		18.5	9	2/3	522	522		14.5	9	2/3	522	522		14.5	9	1/3	504	504		14	8	2/3	468	468		13	12		648	648		18	12		648	648		18		
58	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка НКР (диссертации)	Вар	☑			4644	4644					4644		129	129	12	1/3	666	666		18.5	12	1/3	666	666		18.5	9	2/3	522	522		14.5	9	2/3	522	522		14.5	9	1/3	504	504		14	8	2/3	468	468		13	12		648	648		18	12		648	648		18	36	1.50

61	Индекс	Наименование	Вар.	Расср.	Экз	Зач	Часов								ЗЕТ		Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.
62							По ЗЕТ	Всего	Конта кт.р.				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт			Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд			
63	Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»					324	324					108		9	9																																											6					9	-	

65	Индекс	Наименование			Экз	За	Всего часов								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	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.
66							По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр	Эксп	Факт																																																			
67	Б4.Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена			1		108	108					108		3	3																																														108		3	-	
68	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена			4		108	108					108		3	3																																														108		3	36	

73	Индекс	Наименование	Вар.	Расср.			Часов								ЗЕТ		Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.
74							По ЗЕТ	Всего	Конта кт.р.				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт			Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд			
75	Б4.Д	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)					216	216							6	6																																											4		216			6		
76	Б4.Д.1	Представление научного доклада о результатах НКР (диссертации)	Вар	☐	4		216	216							6	6																																											4		216			6	36	1.50
79	ФТД	Факультативы																																																																-	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ **Учебный план аспирантов '01.01.07.plax', код направления 02.06.01, год начала подготовки 2021**

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б1	**Блок 1 «Дисциплины (модули)»**		**ОПК-1**	**ОПК-2**	**ПК-1**	**ПК-2**	**УК-1**	**УК-2**	**УК-3**	**УК-4**	**УК-5**			
Б1.Б.1	История и философия науки		УК-1	УК-2										
Б1.Б.2	Иностранный язык		УК-3	УК-4										
Б1.В.ОД.1	Вычислительная математика		ОПК-1	ПК-1	ПК-2									
Б1.В.ОД.2	Инженерная психология и педагогика высшей школы		УК-5	ОПК-2										
Б1.В.ОД.3	Планирование и управление научными исследованиями		УК-3	ОПК-1										
Б1.В.ДВ.1.1	Математическое обеспечение вычислительных машин и систем		ПК-2											
Б1.В.ДВ.1.2	Экспериментальные методы исследования динамических процессов		ПК-2											
Б2	**Блок 2 «Практики»**		**ОПК-1**	**ОПК-2**	**УК-1**	**УК-5**								
Б2.1	Научно-исследовательская практика		УК-1	ОПК-1										
Б2.2	Педагогическая практика		УК-5	ОПК-2										
Б3	**Блок 3 «Научные исследования»**		**ОПК-1**	**ПК-1**	**ПК-2**	**УК-1**								
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка НКР (диссертации)		УК-1	ОПК-1	ПК-1	ПК-2								
Б4	**Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»**		**ОПК-1**	**ОПК-2**	**ПК-1**	**ПК-2**								
Б4.Г	**Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена**		**ОПК-1**	**ОПК-2**	**ПК-2**									
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		ОПК-1	ОПК-2	ПК-2									
Б4.Д	**Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)**		**ОПК-1**	**ПК-1**	**ПК-2**									
Б4.Д.1	Представление научного доклада о результатах НКР (диссертации)		ОПК-1	ПК-1	ПК-2									
ФТД	**Факультативы**													

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантов '01.01.07.plax', код направления 02.06.01, год начала подготовки 2021

	Индекс	Содержание
1	ОПК-1	Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий
	Б1.В.ОД.1	Вычислительная математика
	Б1.В.ОД.3	Планирование и управление научными исследованиями
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.1	Научно-исследовательская практика
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка НКР (диссертации)
	Б4.Д.1	Представление научного доклада о результатах НКР (диссертации)
2	ОПК-2	Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
	Б1.В.ОД.2	Инженерная психология и педагогика высшей школы
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2	Педагогическая практика
3	ПК-1	Способность выявлять проблемные места в области вычислительной математики, формулировать проблемы для исследования; ставить цель и конкретизировать ее на уровне задач; выстраивать научный аппарат исследования; строить модели исследуемых процессов или явлений
	Б1.В.ОД.1	Вычислительная математика
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка НКР (диссертации)
	Б4.Д.1	Представление научного доклада о результатах НКР (диссертации)
4	ПК-2	Способность проводить теоретические и экспериментальные исследования в области вычислительной математики с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий
	Б1.В.ОД.1	Вычислительная математика
	Б1.В.ДВ.1.1	Математическое обеспечение вычислительных машин и систем
	Б1.В.ДВ.1.2	Экспериментальные методы исследования динамических процессов
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка НКР (диссертации)
	Б4.Д.1	Представление научного доклада о результатах НКР (диссертации)
5	УК-1	Способность 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.1	История и философия науки
	Б2.1	Научно-исследовательская практика
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка НКР (диссертации)
6	УК-2	Способность 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
7	УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.3	Планирование и управление научными исследованиями
8	УК-4	Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
	Б1.Б.2	Иностранный язык
9	УК-5	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
	Б1.В.ОД.2	Инженерная психология и педагогика высшей школы
	Б2.2	Педагогическая практика
*		