МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "МИРЭА – Российский технологический университет"

		ymbopomor		
			УТВЕ	РЖДАЮ
Тлан одобрен Уч	еным советом УЧЕБІ	НЫЙ ПЛАН	Ректор	С.А. Кудж
Тротокол № 2 ог	m 29.09.2021		""	20 2.
	по про	грамме аспирантуры		
	02.06.01 Направление 02.06.01 КОМПЬ	ЫОТЕРНЫЕ И ИНФОРМАЦИОНЬ В В В В В В В В В В В В В В В В В В В	НЫЕ НАУКИ	
Направленность программы:	Вычислительная математика			
Лнститут:	Комплексной безопасности и специального приборостроения			
Квалификация: Ис	следователь. Преподаватель-исследователь	Год начала подготовки (по учебн	ному плану, 2021	
<i>⊅орма обучения:</i> (Очная			
Срок получения об	разования: Зг	Образовательный стандарт ((ΦΓΟC) № 864 ot 30.0	07.2014
Основной	Виды профессиональной деятельности	СОГЛАСОВАНО		
+	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	Первый проректор		/ Н.И. Прокопов/
+	преподавательская деятельность в области фундаментальной и прикладной математики, информатики, информационно-коммуникационных технологий	Директор		/А.А. Бакаев/
		Заведующий аспирантурой		/В.С. Томашевская/

Календарный учебный график

Mec	(Сенп	ябры		v,	0	жтяб	рь	2		Hos	брь			Дек	брь		+	Я	шар	ь	_	Фе	epar	пь	_		Ma	рт		S	An	рель		,		Mai	ă	\Box		Ию	6		S	И	lanı		2		Apr	уст	
4 Cas	1.7	8 . 34	15 - 21	22 - 38	29.	6 - 32	13 - 39	20 . 36	27.	3.9	30 . 36	17 - 28	24 - 30	1 - 7	8 . 34		22 - 28	- 62	5 - 33	12 - 38	39 - 25	26	2 - 8	9 - 35	16 - 22	23.		9 - 15	16 - 22	23 - 29	30	6 - 12	•	9 1	7	4 - 30	•	38 - 34		•	8 . 34	•	22 - 28	- 62	6 - 32	33 - 39	20 - 36	27.	3.9	30 - 36	17 - 23	24 - 33
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 3	И 3	5	36	37	38	39	10	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
1	-	-	-	-																w																								Э	K	K	K	K	K	K	K	К
п	К	K	К	K					Υ.											Э		۰,												٠.	•	٠,	٠,		٠,					Э	K	K	K	K	K	K	K	K
III	К	К	К	К				×												э	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	э	г	г	Д	Д	Д	Д	К	K	К	K	K	K	K	K
IV	К	К	К	K	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	_	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Сводные данные

			Курс 1			Курс 2			Курс 3		Итого
		Сем. 1	Cen. 2	Boero	Сем. 3	Cen. 4	Boero	Cen. 5	Cen. 6	Boero	Итого
	Теоретическое обучение, практики и научные исследования	15	23	38	15	23	38	15	17	32	108
Э	Экзаменационные сессии	1	1	2	1	1	2	1	1	2	6
Γ	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена								2	2	2
Д	Представление научного доклада по научно-квалификационной работе (диссертации)								4	4	4
К	Каникулы		12	12		12	12		12	12	36
(не в	олжительность обучения жлючая нерабочие праздничные дни никулы)	60.	nee 39 iii	ед.	60.	лее 39 н	ед.	60.	лее 39 н	ед.	
Ито	го	16	36	52	16	36	52	16	36	52	156
Асп	ирантов										
Сда	ющих канд, экз.										
Сои	скателей с руков.										
Изу	чающих ФД										
Гру	nn										

ПланСвод Учебный план аспирантуры '02.06.01_29092021_2021.plx', код направления 02.06.01, направленность программы : Вычислительная математика, год начала подготовки 2021

					онтроля	•						о акад.ч				Кур		Кур			рс 3		Закрепленная кафедра
_	-	-		Форма к	. кподтно.		3.	e.			ИПО	о акад.ч	асов	1	1	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест		закрепленная кафедра
Считать в	³ Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет		Рефе рат	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	3.e.	3.e.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
Блок 1.	Дисциплины	(модули)					30	30	1080	1080	318	318	384	378		2	5	7	5	11			
Базовая	часть						9	9	324	324	160	160	74	90			5	4					
+	Б1.Б.01	Иностранный язык	2				5	5	180	180	132	132	12	36			5					1	Иностранные языки
+	51.5.02	История и философия науки	3			3	4	4	144	144	28	28	62	54				4				77	Гуманитарных и общественных наук
Вариаті	івная часть						21	21	756	756	158	158	310	288		2		3	5	11			
+	Б1.В.01	Организация научных исследований	1				2	2	72	72	16	16	20	36		2						77	Гуманитарных и общественных наук
+	Б1.В.02	Информационная чувствительность компьютерных алгоритмов	3				3	3	108	108	32	32	40	36				3				41	Аппаратное, программное и математическое обеспечение
+	Б1.В.03	Психология и педагогика высшей школы	4				2	2	72	72	22	22	14	36					2			77	Гуманитарных и общественных наук
+	Б1.В.04	Дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальные уравнения	4				3	3	108	108	32	32	40	36					3			41	Аппаратное, программное и математическое обеспечение вычислительных систем
+	Б1.В.05	Имитационное моделирование систем	5				3	3	108	108	32	32	40	36						3		41	Аппаратное, программное и
+	Б1.В.06	Математическая физика	5				3	3	108	108	8	8	64	36						3		41	Аппаратное, программное и
+	Б1.В.07	Математические модели и численные методы анализа применительно к задачам, не допускающим прямого аналитического исследования	5				3	3	108	108	8	8	64	36						3		41	Аппаратное, программное и математическое обеспечение вычислительных систем
+	Б1.В.08	Вычислительная математика	5				2	2	72	72	8	8	28	36						2		41	Аппаратное, программное и
Блок 2.	Трактики						6	6	216	216			180	36				3	3				
Вариаті	івная часть						6	6	216	216			180	36				3	3				
+	62.B.01(Π)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная практика)		3			3	3	108	108			90	18				3				16	Институт комплексной безопасности и специального приборостроения
+	Б2.В.02(П)	Педагогическая практика		4			3	3	108	108			90	18					3			16	Институт комплексной безопасности и
Блок 3.	Научные иссл	тедования					135	135	4860	4860			4752	108		22	31	13	29	14	26		
Вариаті	івная часть						135	135	4860	4860			4752	108		22	31	13	29	14	26		
+	Б3.В.01(H)	Научные исследования		12345			109	109	3924	3924			3834	90		22	31	13	29	14		16	Институт комплексной безопасности и
+	Б3.В.02(П)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		6			26	26	936	936			918	18							26		Институт комплексной безопасности и специального приборостроения
Блок 4.	осударствен	ная итоговая аттестация					9	9	324	324			252	72							9		
Базовая	часть						9	9	324	324			252	72							9		
+	Б4.Б.01	Государственный итоговый экзамен	6				3	3	108	108			72	36							3	16	Институт комплексной безопасности и
+	Б4.Б.02(Д)	Научный доклад об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации)	6				6	6	216	216			180	36							6	16	Институт комплексной безопасности и специального приборостроения
ФТД.Фа	культативы						4	4	144	144	16	16	92	36				4					
Вариаті	вная часть						4	4	144	144	16	16	92	36				4					
+	ФТД.В.01	Инклюзивный иностранный язык		3			2	2	72	72	8	8	46	18				2				1	Иностранные языки
+	ФТД.В.02	Психология (инклюзивный курс)		3			2	2	72	72	8	8	46	18				2				77	Гуманитарных и общественных наук

План Учебный план аспирантуры '02.06.01 29092021 2021.рlx', код направления 02.06.01, направленность программы : Вычислительная математика, год начала подготовки 2021

	неоный план ас		71			-																																				<u> </u>	• •	
-	-	Форма ко	нтроля	2	s.e.	-		Ито	ого акад.ч	4acos	ł			Семестр	1		Kypc 1		Семест	12		-		Семестр 3		Ку	c 2		Семестр	4		-		Семес	TD S		Kypc 3		Семестр	6		-	Закрепленная кафедра	-
в Индекс	Наименование	Экза мен Зачет ^З	ачет с Реф оц. рат	е Экспер	Факт	Часов I з.е.	э Экспер тное	По	Конт.	СР	Конт роль	з.е. Из	того Ле		пр	CP K	эль э.е	Итого	Лек Лаб	$\overline{}$	CP Kor	ет 1ь з.е.	Итого	Пек Лаб	n _p cr	Конт	з.е. И	гого Ле	к Лаб		CP Kor	нт пь з.е.	Итого Ј	Лас	6 Пр	CP K	OHT 3.0.	. Итого Л	ек Лаб		CP Koi	онт к	іод Наименование	Компетенции
L.Дисциплины ((модули)			30	30		1080	1080	318	384	378	2 :	72 16			20 :	36 5	180		132	12 36	5 7	252	44	16 10	2 90	5 :	.80 38	3	16	54 73	2 11	396	28	28	196 1	.44							
ая часть				9	9		324	324	160	74	90						5	180		132	12 36	5 4	144	28	62	54																		
F 51.5.01	Иностранный язык	2		5	5	36	180	180	132	12	36						5	180		132	12 36	5																					1 Иностранные языки	YK-4; OПK-1; ПК-1
61.6.02	История и философия начки	3	3	4	4	36	144	144	28	62	54											4	144	28	62	54																- 2	77 Гуманитарных и общественных наук	VK-1; VK-2; VK-3; VK-5; OПK-2
нативная часть				21	21		756	756	158	310	288	2 7	72 16			20 :	36					3	108	16	16 40	36	5 1	80 38	3	16	54 72	2 11	396	28	28	196 1	44							
51.B.01	Организация научных исследораний	1		2	2	36	72	72	16	20	36	2	72 16			20 :	36																									- 2	77 Гуманитарных и общественных наук	УК-3; ПК-1
61.8.02	Информационная чувствительность компьютерных алгоритмов	3		3	3			108		40	36											3	108	16	16 40	36																4	Аппаратное, программное и математическое обеспечение	ONK-1; NK-1
51.8.03	Психология и педагогика высшей школы	4		2	2	36	72	72	22	14	36																2	72 22			14 30	6										- 2	77 Гуманитарных и общественных наук	УК-5; ОПК-2; ПК-1
61.8.04	Дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальные уравнения	4		3	3	36	108	108	32	40	36																3 :	.08 16	,	16	40 31	6										4	Аппаратное, программное и ятематическое обеспечение вычислительных систем	ORK-1; RK-1
£1.8.05	Имитационное моделирование систем	5		3	3	36	108	108	32	40	36																					3	108	16	16	40 3	36					- 4	41 Аппаратное, программное и	УК-2; ОПК-1; ПК-1
51.8.06		5						108		64																1		\top					108			64 3							11 Аппаратное, программное и	УК-2; ПК-1
+ 51.8.07	Математические модели и численные методы знализа применительно к задачам, не допускающим прамого аналитического исследования	5		3	3	36	108	108	8	64	36																					3	108	4	4	64 3	36						Аппаратное, программное и математическое обеспечение вычислительных систем	ONK-1; NK-1
F 51.B.08	Вычислительная математика	5		2	2	36	72	72	8	28	36																					2	72	4	4	28 3	36					- 4	41 Аппаратное, программное и	УК-3; ПК-1
к 2.Практики				6	6		216	216		180	36											3	108		91	18	3 1	.08			90 18	В												
иативная часть				6	6			216			36											3	108				3 1				90 18	В												
62.8.01(fl)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная практика)	3		3	3	36	108	108		90	18											3	108		91	18																1	1.6 Институт комплексной безопасности в специального приборостроения	
52.B.02(II)	Педагогическая практика	4		3	3						18																3				90 18												16 Институт комплексной безопасности и	УК-5; ОПК-2; ПК-1
3.Научные иссл	едования			135	135		4860	4860		4752	108	22 7	92				18 31			1	1098 18	3 13	468				29 1	044			1026 18	B 14	504			486 1	18 26	936		9	918 18	18		
ативная часть				135	135		4860	4860		4752	108	22 7	192			774	18 31	1116		1	1098 18	3 13	468		45		29 1				1026 18	B 14	504			486 1	18 26	936		9	918 18			
- 53.B.01(H)	Научные исследования	12345		109	109	36	3924	3924		3834	90	22 7	192			774	18 31	1116		1	1098 18	3 13	468		45	18	29 1	044			1026 18	8 14	504			486 1	18						16 Институт комплексной безопасности и	
63.B.02(II)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	6		26	26	36	936	936		918	18																										26	936		ģ	918 18	18 1	Институт комплексной безопасности и специального приборостроения	yK-1; yK-2; yK-3; ONK-1; NK-1
4.Государствени	ная итоговая аттестация			9	9		324	324		252	72																										9	324		- 2	252 73	72	•	*
зая часть				9	9			324			72																											324			252 73			
54.5.01	осударственный итоговый экзамен	6		3	3	36	108	108		72	36																										3	108			72 31	36 1	16 Институт комплексной безопасности и	УК-3; УК-5; OПК-2
64.5.02(Д)	Научный доклад об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации)	6		6	6	36	216	216		180	36																										6	216		1	180 36	36 1	Институт комплексной безопасности и специального приборостроения	9K-1; 9K-2; 9K-4; ONK-1; NK-1
Д.Факультативы				4	4		144	144	16	92	36											4	144	8	8 92	36																	•	1
ативная часть					4			144															144		8 9																			
ФТД.В.01	Инклюзивный иностранный язык	3						72														2	72		8 4																		1 Иностранные языки	УК-4; ОПК-1; ПК-1
		3	_								18			\perp	-			\perp		_	_							_							_	_	_	-	_	-		_	77 Гуманитарных и общественных наук	+

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантуры '02.06.01_29092021_2021.plx', код направления 02.06.01, направленность программы: 1.1.6, год начала подготовки 2021

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	УК
Б1.Б.02	История и философия науки	
Б2.B.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная практика)	
Б3.В.01(H)	Научные исследования	
Б3.В.02(П)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
Б4.Б.02(Д)	Научный доклад об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации)	
ФТД.В.02	Психология (инклюзивный курс)	
УК-2	способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	УК
Б1.Б.02	История и философия науки	
Б1.В.05	Имитационное моделирование систем	
Б1.В.06	Математическая физика	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная практика)	
Б3.В.01(H)	Научные исследования	
Б3.В.02(П)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
Б4.Б.02(Д)	Научный доклад об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации)	
ФТД.В.02	Психология (инклюзивный курс)	
УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	УК
Б1.Б.02	История и философия науки	
Б1.В.01	Организация научных исследований	
Б1.В.08	Вычислительная математика	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная практика)	
Б3.В.01(Н)	Научные исследования	
Б3.В.02(П)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
Б4.Б.01	Государственный итоговый экзамен	
ФТД.В.02	Психология (инклюзивный курс)	
УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	УК
Б1.Б.01	Иностранный язык	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная практика)	
Б4.Б.02(Д)	Научный доклад об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации)	
ФТД.В.01	Инклюзивный иностранный язык	
УК-5	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Уŀ

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантуры '02.06.01_29092021_2021.plx', код направления 02.06.01, направленность программы: 1.1.6, год начала подготовки 2021

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.02	История и философия науки	-
Б1.В.03	Психология и педагогика высшей школы	
Б2.В.02(П)	Педагогическая практика	
Б4.Б.01	Государственный итоговый экзамен	
ФТД.В.02	Психология (инклюзивный курс)	
рПК-1	способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	ОПК
Б1.Б.01	Иностранный язык	
Б1.В.02	Информационная чувствительность компьютерных алгоритмов	
Б1.В.04	Дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальные уравнения	
Б1.В.05	Имитационное моделирование систем	
Б1.В.07	Математические модели и численные методы анализа применительно к задачам, не допускающим прямого аналитического исследования	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная практика)	
Б3.В.01(H)	Научные исследования	
Б3.В.02(П)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
Б4.Б.02(Д)	Научный доклад об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации)	
ФТД.В.01	Инклюзивный иностранный язык	
ПК-2	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	ОПК
Б1.Б.02	История и философия науки	•
Б1.В.03	Психология и педагогика высшей школы	
Б2.В.02(П)	Педагогическая практика	
Б4.Б.01	Государственный итоговый экзамен	
ФТД.В.02	Психология (инклюзивный курс)	
д деятельности: на	аучно-исследовательская деятельность в области фундаментальной и прикладной математики, информатики, информационных технологий, математического моделирования,	создани
IK-1	способностью применять вычислительные методы математики для решения широкого круга задач	ПК
Б1.Б.01	Иностранный язык	
Б1.В.01	Организация научных исследований	
Б1.В.02	Информационная чувствительность компьютерных алгоритмов	
Б1.В.03	Психология и педагогика высшей школы	
Б1.В.04	Дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальные уравнения	
Б1.В.05	Имитационное моделирование систем	
Б1.В.06	Математическая физика	
Б1.В.07	Математические модели и численные методы анализа применительно к задачам, не допускающим прямого аналитического исследования	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантуры '02.06.01_29092021_2021.plx', код направления 02.06.01, направленность программы: 1.1.6, год начала подготовки 2021

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.08	Вычислительная математика	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная практика)	
Б2.В.02(П)	Педагогическая практика	
Б3.В.01(Н)	Научные исследования	
Б3.В.02(П)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
Б4.Б.02(Д)	Научный доклад об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации)	
ФТД.В.01	Инклюзивный иностранный язык	
ФТД.В.02	Психология (инклюзивный курс)	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантуры '02.06.01_29092021_2021.plx', код направления 02_06.01, направленность программы: 1.1.6, год начала подготовки 2021

	Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1
Б:	1.Б	Базовая часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1
•	Б1.Б.01	Иностранный язык	УК-4; ОПК-1; ПК-1
	Б1.Б.02	История и философия науки	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; ОПК-2
Б:	1.B	Вариативная часть	УК-2; УК-3; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1
	Б1.В.01	Организация научных исследований	УК-3; ПК-1
	Б1.В.02	Информационная чувствительность компьютерных алгоритмов	ОПК-1; ПК-1
	Б1.В.03	Психология и педагогика высшей школы	УК-5; ОПК-2; ПК-1
	Б1.В.04	Дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальные уравнения	ОПК-1; ПК-1
	Б1.В.05	Имитационное моделирование систем	УК-2; ОПК-1; ПК-1
	Б1.В.06	Математическая физика	УК-2; ПК-1
	Б1.В.07	Математические модели и численные методы анализа применительно к задачам, не допускающим прямого аналитического исследования	ОПК-1; ПК-1
	Б1.В.08	Вычислительная математика	УК-3; ПК-1
Б2		Практики	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1
Б	2.B	Вариативная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1
<u> </u>	Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно- производственная практика)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; ОПК-1; ПК-1
	Б2.В.02(П)	Педагогическая практика	УК-5; ОПК-2; ПК-1
Б3		Научные исследования	УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-1; ПК-1
Б3	3.B	Вариативная часть	УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-1; ПК-1
	Б3.В.01(H)	Научные исследования	УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-1; ПК-1
	Б3.В.02(П)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-1; ПК-1
Б4		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1
Б	4.Б	Базовая часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1
1	Б4.Б.01	Государственный итоговый экзамен	УК-3; УК-5; ОПК-2
	Б4.Б.02(Д)	Научный доклад об основных результатах научно- квалификационной работы (диссертации)	УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ПК-1
ФТД		Факультативы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1
Ф	тд.в	Вариативная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1
<u> </u>	ФТД.В.01	Инклюзивный иностранный язык	УК-4; ОПК-1; ПК-1
	ФТД.В.02	Психология (инклюзивный курс)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; ОПК-2; ПК-1

СОПОСТАВЛЕНИЕ КОМПЕ	ТЕНЦИЙ С СОДЕРЖАТЕЛЬНОЙ ЧАСТЬЮ ПРОФ.СТАНДАРТО	ОВ Учебный план аспирантуры '02	06.01_29092021_2021.plx', код направления 02.06.01, направлє
Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию

СОПОСТАВЛЕНИЕ ПРОФ.СТАНДАРТОВ С	КОМПЕТЕНЦИЯМИ Учебный план аспирантуры '02.06.01_29092021_2021.plx', код направления 02.06.01, направленность программы: 1.1.6, год	
Индекс	Содержание	

КУРС 1 Учебный план аспирантуры '02.06.01_29092021_2021.plx', код направления 02.06.01, направленность программы: 1.1.6, год начала подготовки 2021

КУР	С 1 Учебный г	план аспирантуры '02.06.01_29092021_2021.plx', код	направле	ения 02.	.06.01,	напра	вленн	ость прог	граммы	1.1.6,	год начал	а подготовк	и 2021																				
							Семе	стр 1								Семе	естр 2									Итого	о за кур	рс					
					A	кадем	ически	іх часов							Академ	ическ	их час	ЮВ							Акадег	мическ	ких час	сов		3.e.			
Nº	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Кон такт.		Лаб	Пр С	Р Кон л	тро 3.6 ь	е. Недег	ь Контрол	Bcerc	Кон такт.		Лаб	Пр	СР	Контро ль	3.e.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Недель	Каф.	Семестр
ит	ОГО (с факульт	ьтативами)		864					· ·	24	4		1296	5						36	24		2160							60	40		
ит	ОГО по ОП (без	ез факультативов)		864						24	16		1296	5						36	24		2160	1						60	40		
		ОП, факультативы (в период ТО)		54									54										54										
уч	ЕБНАЯ НАГРУЗІ	ЗКА, ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54									54										54										
(ак	ад.час/нед)	Аудиторная нагрузка		1.1									5.8										3.5										
		Контактная работа		1.1									5.8										3.5										
ди	сциплины (І (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ		864	16	16		79	94 5	4 2	TO: 1 9: 1	5	1296	132	:		132	1110	54	36	TO: 23 9: 1		2160	148	16		132	1904	108	60	TO: 38 9: 2		
1	Б1.Б.01	Иностранный язык										Эк	180	132	:		132	12	36	5		Эк	180	132			132	12	36	5		1	2
2	61.B.01	Организация научных исследований	Эк	72	16	16		2	0 3	6 2	!											Эк	72	16	16			20	36	2		77	1
3	63.B.01(H)	Научные исследования	3a	792				77	74 1	8 22	2	3a	1116	5				1098	18	31		3a(2)	1908					1872	36	53		16	12345
ФС	рмы контро	РОЛЯ					Эк	3a								Эк	3a										Э	Эк(2) За(2)				
ПР	АКТИКИ	(План)																															
го	СУДАРСТВЕН	ННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ! (План)																															
КА	никулы																				12										12		

					C	емест	р3							(Семестр	4									Итого	за кур	С					1
				A	кадемич	еских	часов						Α	кадеми	ческих	часов							Α	кадем	ически	их часс	В		3.e.			l .
№ Индекс	Наименование	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Паб	Пр СР	, Контр ль	3.e.	Недель	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек .	Паб Г	lp		нтро пь 3.	e. He	дель Ко	нтроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	Bcero	Недель	Каф.	Семест
иТОГО (с факультати	івами)		972						27			1332						3	7			2304							64			
ИТОГО по ОП (без фа			828						23	16		1332	Ī					3	7 2	24		2160							60	40		
	ОП, факультативы (в период ТО)		54									53.3										53.7										
/ЧЕБНАЯ НАГРУЗКА ,	ОП, факультативы (в период экз. сес)	162									108										135										
акад.час/нед)	Аудиторная нагрузка		4									2.4										3.2										
	Контактная работа		4									2.4										3.2										
дисциплины (мо	ОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ		972	76	52		24 734	162	27	TO: 15 9: 1		1332	54	38	1	6 1	170 1	08 3		: 23 : 1		2304	130	90		40	1904	270	64	TO: 38 9: 2		
1 51.5.02	История и философия науки	Эк Реф	144	28	28		62	54	4											Э	к Реф	144	28	28			62	54	4		77	3
2 61.B.02	Информационная чувствительность компьютерных алгоритмов	Эк	108	32	16		16 40	36	3												Эк	108	32	16		16	40	36	3		41	3
3 Б1.В.03	Психология и педагогика высшей школы										Эк	72	22	22			14 3	36 2	2		Эк	72	22	22			14	36	2		77	4
4 61.B.04	Дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальные уравнения										Эк	108	32	16	1	6	40 3	36	3		Эк	108	32	16		16	40	36	3		41	4
5 62.B.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная практика	3a	108				90	18	3												3a	108					90	18	3		16	3
6 Б2.Β.02(Π)	Педагогическая практика										3a	108					90	18 3	3		3a	108					90	18	3	1	16	4
7 63.B.01(H)	Научные исследования	3a	468				450	18	13		3a	1044				1	026	18 2	9		3a(2)	1512					1476	36	42		16	12345
8 ФТД.В.01	Инклюзивный иностранный язык	3a	72	8			8 46	18	2												3a	72	8			8	46	18	2		1	3
9 ФТД.В.02	Психология (инклюзивный курс)	3a	72	8	8		46	18	2												3a	72	8	8			46	18	2		77	3
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ	РМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(2	2) 3a(4) Реф							3	к(2) За	(2)										Эк(4) 3a(6)	Реф				
ТРАКТИКИ	АКТИКИ (План)																															
ГОСУДАРСТВЕННА	я итоговая аттестация (План)																									Ī						
КАНИКУЛЫ																			1	12										12		

							Семестр	5			-				Семе	стр 6				\neg					Итого	за ку	рс	· · · · ·				
					Aı	кадеми	ческих ч	асов						Акад	емически	1х часов							P	кадем	ическ	их час	сов		3.e.		1	
Nº	Индекс	Наименование	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб П	СР	Контро ль	3.e.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	к Лаб	Пр	CP Kon	тро 3.	e. He	едель	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	Bcero	Недель	Каф.	Семестр
ито	 DГО (с факультатив	зами)		900						25			1260					3	5			2160							60			
ит	ОГО по ОП (без фа	культативов)	1	900						25	16		1260					3	5	24		2160							60	40		
		ОП, факультативы (в период ТО)		49.2									54									51.6										
уЧЕ	БНАЯ НАГРУЗКА,	ОП, факультативы (в период экз. сес.)		162									18									90										
(ак	ад.час/нед)	Аудиторная нагрузка		3.8																		1.9										
		Контактная работа		3.8																		1.9										
ди	сциплины (мо	ДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ		900	56	28	28	682	162	25	TO: 15 9: 1		936			9	18 1	8 2		0: 17 9: 1		1836	56	28		28	1600	180	51	ТО: 32 Э: 2		
1	Б1.В.05	Имитационное моделирование систем	Эк	108	32	16	16	40	36	3											Эк	108	32	16		16	40	36	3		41	5
2	51.B.06	Математическая физика	Эк	108	8	4	4	64	36	3										ĺ	Эк	108	8	4		4	64	36	3		41	5
3	51.B.07	Математические модели и численные методы анализа применительно к задачам, не допускающим прямого аналитического исспедования	Эк	108	8	4	4	64	36	3											Эк	108	8	4		4	64	36	3		41	5
4	51.B.08	Вычислительная математика	Эк	72	8	4	4	28	36	2										İ	Эк	72	8	4		4	28	36	2	1	41	5
5	Б3.В.01(H)	Научные исследования	3a	504				486	18	14										į	За	504					486	18	14		16	12345
6	Б3.В.02(П)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук										3a	936			g	18 1	8 2	!6		3a	936					918	18	26		16	6
Φ0	РМЫ КОНТРОЛЯ						Эк(4) За								38	1										Э	ж(4) За	(2)				
ПΡ	АКТИКИ	(План)																														
ГО	СУДАРСТВЕННАЯ	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ! (План)											324			2	.52 7	2 !	9	6		324					252	72	9	6		
	Б4.Б.01	Государственный итоговый экзамен										Эк	108				72 3	6 :	3	2	Эк	108					72	36	3	2		
	Б4.Б.02(Д)	Научный доклад об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации)										Эк	216			1	.80 3	6	6	4	Эк	216					180	36	6	4		
КΔ	никулы																			12										12		

ПРАКТИКИ	Учебный план аспирантуры '02.06.01_2	9092021_	_2021.plx	', код напра	авлен	ия 02.06.01, напр	авленн	ость програм	мы: 1.1.6, год	начала подго	отовки 2021
									Ча	СОВ	
	Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительнос ть (недель)	Асп.	на аспиранта	на аспиранта в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю
	Итого по факту										
	Итого по плану										

СВОДНЫЕ ДА	АННЫЕ Учебный план аспирантуры '02.06.01_2909	2021_202	21.plx', ко	д направ	ления 02	2.06.01, н	аправленность	програг	чмы: 1.1	.6, год н	ачала по	дготовк	и 2021	III		
					Итого				Курс 1			Курс 2			Курс 3	
		Баз.%	Bap.%	ДВ(от		з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6
		Das. 70	Бар. 70	Bap.)%	Мин.	Макс.	Факт	Deciro	CCM. 1	CCM. 2	Decio	CCM. 3	CCM. 4	Deciro	CCM. 3	CCM. 0
	Итого (с факультативами)				184	184	184	60	24	36	64	27	37	60	25	35
	Итого на подготовку аспиранта				180	180	180	60	24	36	60	23	37	60	25	35
Б1	Дисциплины (модули)	30%	70%	0%	30	30	30	7	2	5	12	7	5	11	11	
Б1.Б	Базовая часть				9	9	9	5		5	4	4				
Б1.В	Вариативная часть				21	21	21	2	2		8	3	5	11	11	
	Суммарно Блок 2 "Практики" и Блок 3 "Научные исследования"	0%	100%	0%	141	141	141	53	22	31	48	16	32	40	14	26
Б2	Практики	0%	100%	0%	6	6	6				6	3	3			
Б2.В	Вариативная часть				6	6	6				6	3	3			
Б3	Научные исследования	0%	100%	0%	135	135	135	53	22	31	42	13	29	40	14	26
Б3.В	Вариативная часть				135	135	135	53	22	31	42	13	29	40	14	26
Б4	Государственная итоговая аттестация	100%	0%	0%	9	9	9							9		9
Б4.Б	Базовая часть				9	9	9							9		9
ФТД	Факультативы				4	4	4				4	4				
ФТД.В	Вариативная часть				4	4	4				4	4				
		ОП, фак	ультатив	ы (в пери	10д ТО)		53.2	-	54	54	-	54	53.3	-	49.2	54
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, фак	ультатив	ы (в пери	10д экз. (ессий)	93	-	54	54	-	162	108	-	162	18
		в период	д гос. экз	аменов				-			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					3	-	1.1	5.8	-	4	2.4	-	3.8	
		Блок Б1					318	-	16	132	-	60	54	-	56	
		Блок Б2						-			-			-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б3						-			-			-		
		Блок Б4					16	-			-	1.0		-		
		Блок ФТ		OKOM			16 334	-	16	132	-	16 76	54	-	56	
		Итого по всем блокам					334									
	OF TOTAL WAS A DOWN A WOUTHOUT	ЭКЗАМЕН (Эк) ЗАЧЕТ (За)						2	1	1	4	2	2	6	1	2
	Обязательные формы контроля	РЕФЕРАТ (Реф)							1	1	1	1			1	1
		. 17														
	Процент занятий от аудиторных (%)		39.63%													

 Учебный план аспирантуры '02.08.01_29092021_2021.plx', код направления 02.06.01, направленность программы: 1.1.6, год начала подготовки 2021

 Вид работы
 Каф.
 Студ.
 Часов на студ./гр.
 Трудоем кость

 Консультации по

 Каф.
 Студ.
 Часов на студ./гр.
 Трудоем кость

 Каф.
 Студ.
 Часов на студ./гр.
 Трудоем кость

Член комиссии

Примечания к комиссиям ГЭК

Учебный план аспирантуры '02.08.01_29092021_2021.plx', код направления 02.06.01, направленность программы: 1.1.6, год начала подготовки 2021

Комиссия №1
Каф. Студ. Часов на Студ./гр. Тооть

Член комиссии

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК

СПЕЦ. Учебный план аспирантуры '02.06.01_29092021_2021.plx', код направления 02.06.01, направленность программы: 1.1.6, год начала подготовки 2021

СПИСОК КАФЕДР Учебный план аспирантуры '02.06.01_29092021_2021.plx', код направления 02.06.01, направленность програг

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Иностранные языки
2		Философия, социология, политология
3		Инструментальное и прикладное программное обеспечение
4		Педагогика и психология
5		Метрология и стандартизация
6		Моделирование радиофизических процессов
7		Конструирование и производство радиоэлектронных средств
8		Наноэлектроника
9		Физико-технологический институт
10		Институт радиотехнических и телекоммуникационных систем
11		Институт информационных технологий
12		Институт инновационных технологий в государственном управлении
13		Институт экономики и права
14		Институт тонких химических технологий
15		Институт кибернетики
16		Институт комплексной безопасности и специального приборостроения
17		Факультет общей подготовки
18		Телекоммуникации и радиотехника
19		Теоретическая радиотехника и радиофизика
20		Радиоэлектронные системы и комплексы
21		Радиосистемы передачи информации
22		Оптико-электронные приборы и системы
23		Инженерная экология техносферы
24		Менеджмент
25		Экономика промышленности
26		Экономика и управление организациями
27		Философия
28		Иностранные языки (кампус на ул. Стромынка)
29		Биомедицинские приборы и компьютерные технологии
30		Теплофизические приборы и аппараты
31		Компьютерный дизайн
32		Организационно-кадровая работа в органах государственной власти
33		История
34		Прикладная математика и механика
35		Оптические и биотехнические системы и технологии
36		Приборы и информационно-измерительные системы
37		Материаловедение
38		Информационные технологии в машино- и приборостроении
39		Транспортные средства и бортовые информационно-управляющие системы
40		Интеллектуальные технологии и системы
41		Аппаратное, программное и математическое обеспечение вычислительных систем
42		Автоматизизированные системы управления
43		Прикладная и бизнес-информатика
44		Биотехнология и промышленная формация

СПИСОК КАФЕДР Учебный план аспирантуры '02.06.01 29092021 2021.plx', код направления 02.06.01, направленность програг

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
45		Иностранные языки (кампус на пр. Вернадского 86)
46		Правовое обеспечение национальной безопасности
47		Уголовно-правовое обеспечение национальной безопасности
48		Правовое обеспечение безопасности в коммерческой деятельности и защита интеллектуальной собственност
49		Вычислительная техника
50		Математическое обеспечение и стандартизация информационных технологий
51		Прикладная математика
52		Корпоративные информационные системы
53		Проблемы управления
54		Информационные системы в химической технологии
55		Персональная электроника
56		Материаловедение и технология функциональных материалов и структур
57		Неорганическая химия им. А.Н. Реформатского
58		Аналитическая химия им. И.П. Алимарина
59		Органическая химия им. И.М. Назарова
60		Физическая химия им. Я.К. Сыркина
61		Химия и технология высокомолекулярных соединений им. С.С. Медведева
62		Химия и технология элементоорганических соединений им. К.А. Андрианова
63		Химии и технологии биологически активных соединений, медицинской и органической химии
64		Коллоидальная химия им. С.С. Воюцкого
65		Технология нефтехимического синтеза и искусственного жидкого топлива им. А.Н. Башкирова
66		Материаловедение и технологии функциональных материалов и структур
67		Химия и технология редких и рассеянных элементов, наноразмерных и композиционных материалов
68		Химия и технология основного органического синтеза
69		Химия и технология переработки эластомеров им. Ф.Ф. Кошелева
70		Химия и технология переработки пластмасс и полимерных композитов
71		Химия и физика полимеров и полимерных материалов им. Б.А. Догадкина
72		Процессы и аппараты химической технологии им. Н.И. Гельперина
73		Образовательные технологии и системы
74		Электроника
75		Информационное противоборство
76		Управление и моделирование систем
77		Гуманитарных и общественных наук
78		Радиоэлектронных космплексов и систем
79		Бизнес-технологий и информатики
80		Аспирантура

$\overline{}$						_		-				
				P	аспределение з.е.			ручения	1			
3.e.		Кур	oc 1			Кур	oc 2			Кур	oc 3	
3.6.	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5		Сем. 6	
	Наименование	3.e.	Наименование	3.e.	Наименование	3.e.	Наименование	3.e.	Наименование	3.e.	Наименование	3.e.
Итого		6	0			6	64			6	0	
Bcero	24		36		27		37		25		35	
2	Б1.В.01 Организация научных исследований [Эк] УК-3; ПК-1	2	Б1.Б.01 Иностранный язык [Эк]	5	Б1.Б.02 История и философия науки [Эк, Реф] УК-1; УК-2; УК-3;	4	Психология и педагогика высшей школы [Эк] УК-5; ОПК-2; Б1.В.04 Дифференциальн	2	Б1.В.05 Имитационное моделирование систем [Эк] УК-2; ОПК-1; ПК-1	3		
4 5			УК-4; ОПК-1; ПК-1		УК-5; ОПК-2 Б1.В.02		ые уравнения, динамические системы и оптимальные уравнения [Эк]	3	Б1.В.06 Математическая физика	3		
6					Информационная чувствительност ь компьютерных алгоритмов	3	ΟΠΚ-1; ΠΚ-1 52.B.02(Π)		[∋ĸ] УК-2; ПК-1			
7					[∋ĸ] OПК-1; ПК-1		Педагогическая практика [3a] УК-5; ОПК-2;	3	Б1.В.07 Математические модели и численные			
8					Практика по получению профессиональн ых умений и опыта		ПК-1		методы анализа применительно к задачам, не допускающим прямого	3		
9					профессиональн ой деятельности (научно-произво дственная	3			аналитического исследования [Эк] ОПК-1; ПК-1			
10					практика) [3а] УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; ОПК-1;				Б1.В.08 Вычислительная математика [Эк]	2		
11									УК-3; ПК-1		Б3.В.02(П) Подготовка	
12	Б3.В.01(Н) Научные исследования [За] УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-1; ПК-1	22									научно-квалифик ационной работы (диссертации) на	
13		22									соискание ученой степени кандидата наук	26
14		IV-1									[3a] УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-1; ПК-1	
15												

				F	Распределение з.е.	по кур	осам и периодам о	бучени	я			
		Ку	pc 1				pc 2			Ку	oc 3	
3.e.	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5		Сем. 6	
	Наименование	3.e.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
16					Б3.В.01(Н) Научные							
17					исследования [3a] УК-1; УК-2; УК-3;	13						
18					ОПК-1; ПК-1				Б3.В.01(Н) Научные исследования	14		
19			63.B.01(H)						[3a] УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-1; ПК-1			
20			Научные исследования [За]	31								
21			УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-1; ПК-1									
22							Б3.В.01(Н) Научные исследования					
23					ФТД.Б.ОТ		[3a] VK-1; VK-2; VK-3; OПK-1; ПK-1	29				
24					Инклюзивный иностранный язык	2	OTIK 1, TIK 1					
25					[За] УК-4; ОПК-1; Ф' ЃД.В.02							
26					Психология (инклюзивный курс)	2						
27					[3a] YK-1; YK-2; YK-3; YK-5; OПK-2; _{ПK-1}						Б4.Б.01 Государственный	
28											итоговый экзамен [Эк]	3
29											УК-3; УК-5; ОПК-2	
30												
31											Б4.Б.02(Д) Научный доклад	
32											об основных результатах научно-квалифик	6

				F	аспределение з.е.	. по кур	осам и периодам об	бучения	Я			
3.0		Кур	oc 1			Ку	oc 2			Ку	pc 3	
3.e.	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5		Сем. 6	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	3.e.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
33											ационнои расоты (диссертации) [Эк]	
34											УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ПК-1	
35												
36												
37					-							

Примечание Учебный план аспирантуры '02.06.01_29092021_2021.plx', код направления 02.06.01, направленность программы: 1.1.6, год начала подготовки 2021