МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

		университет"		
			УТВЕ	РЖДАЮ
Ілан одобрен Уче	еным советом УЧЕ	БНЫЙ ПЛАН	Ректор	С.А. Кудж
Тротокол № 2 оп	n 29.09.2021		" "	20 e.
	по	программе аспирантуры		
	02.06.01	MELIOTERIUE IA IAUA ORMANIJA	2111115 1122/04	
рограммы:	Вычислительная математика Комплексной безопасности и специального приборостроения	МПЬЮТЕРНЫЕ И ИНФОРМАЦИО	DUUDIE HAYKU	
валификация: Исс	следователь. Преподаватель-исследователь	Год начала подготовки (по у	чебному плану, 2020	
рорма обучения: О)чная			
рок получения обр	разования: Зг	Образовательный стандар	om (ΦΓΟC) № 864 ot 30.0	7.2014
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, 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	(Cein	ябры		,	0	ктяб	рь	2		Hos	брь			Дека	брь		+	Я	шар	ь	_	Фе	opar	ъ			Maj	рт		S	An	рель	Ι,	,[Май		Τ	И	юь		v,	ı	fion	6	2		Apr	густ	
- CHCHG	1-7	8 . 34	15 - 23	22 - 28	29	6 - 12	33 - 39	20 - 36	27.	3 - 9	30 - 36	1	24 - 30	1 - 7	8 - 34		22 - 28	- 53	5 - 33	12 - 38	19 - 25	36	2 - 8	9 - 15	16 - 22	- 23		9 - 15	16 - 22	23 - 29	30	6 - 32	•	9 . P	9		10.74	36 . 31			15 - 23	22 - 28	29	6 - 12	13 - 39	20 - 26	27.	3 - 9	10 - 35	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 3	6 3	7 3	8 3	9 40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
1	-	-	-	-																w																							Э	K	K	K	K	К	K	K	K
п	K	K	К	K	٠,	۰.								. "						Э		۰,								. "			٠.	٠,	•	٠,	•	٠,		Τ.			Э	K	K	K	K	K	K	K	K
Ш	К	K	К	К				×			=	=								э	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1	9 [Г	Д	Д	Д	д	К	К	K	K	K	K	K	K
IV	K	К	К	К	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	_	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	=	-

Сводные данные

			Курс 1			Курс 2			Курс 3		
		Сем. 1	Cen. 2	Boero	Cen. 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 ключая нерабочие праздничные дни никулы)	60.	nee 39 III	ед.	60.	nee 39 iii	ед.	60.	nee 39 III	ед.	
Ито	ro	16	36	52	16	36	52	16	36	52	156
Асп	ирантов										
Сда	ощих канд. экз.										
Сои	скателей с руков.										
Изу	нающих ФД										
Груг	ın										

ПланСвод Учебный план аспирантуры '02.06.01_29092021_2020.plx', код направления 02.06.01, направленность программы : Вычислительная математика, год начала подготовки 2020

_		пын тыан аспирантуры од.оо.от			контроля		3.			0		го акад.ч				Кур			oc 2		рс 3		Закрепленная кафедра
_	_	-		Форма	контроля	1	3.	с.			VIIO	о акад.ч	асов			Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест		Закрепленная кафедра
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Рефе рат	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	3.e.	3.e.	3.e.	з.е.	3.e.	Код	Наименование
Блок 1. /	Ј исциплины	(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
+	Б1.Б.02	История и философия науки	3			3	4	4	144	144	28	28	62	54				4				77	Гуманитарных и общественных наук
Вариати	вная 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.І	Ірактики						6	6	216	216			180	36				3	3				
Вариати	вная часть						6	6	216	216			180	36				3	3				
+	Б2.В.01(П)	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 3.1	łаучные исс <i>л</i>	педования					135	135	4860	4860			4752	108		22	31	13	29	14	26		
Вариати	вная 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	16	Институт комплексной безопасности и специального приборостроения
Блок 4.1	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					
Вариати	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 2020.ріх', код направления 02.06.01, направленность программы : Вычислительная математика, год начала подготовки 2020

шан уч	чеоный план ас	пира	анту	ры	UZ	.uc	J.U	'_2	90	92(JZ 1	_20	20.	.pix	, к	ЭД	наі	ıpa	Blick	ии	UZ.	.00.	υı,	нап	pat	ne	нно	СІБ	пр	υI	Jaiv	ІМЫ	ı . c	рыч	NCI	IVII	ель	ная	wa	IEW	lall	тка	ι, ι	од начала по	дготовки 2020
-	-	Форма н	контроля		3.e.	-		Ито	го акад.ча	BCOB	-			Семестр 1			Kypc 1		Семест	2				Семестр	2		Курс 2		Cours	стр 4					Семестр 5		þ	(ypc 3		Семестр 6			\vdash	Закрепленная кафедра	-
в Индекс	Наименование	Экза мен Зачет	Зачет с Р	ефе Экспе	факт	Часов г з.е.	э Экспер тное	По	Конт. раб.	CP	Конт	з.е. Итог	го Лек	Ла6	n _p c	P Kor	nt s.e.	Итого	Лек Лаб	Пр	CP Kor	нт пь з.е.	Итого	Лек Лаб	Πp	CP Ko	нт 1ь з.е.	Итого .	Лек Ла	аб Пр	CP CP	Конт	з.е. Ит	ого Лек	Лаб	Пр	CP Kan	т ь з.е.	Итого Лея	лаб Лаб	Пр	CP Ko	энт К	од Наименование	Компетенции
Дисциплины	(модули)			30	30		1080	1080	318	384	378	2 72	16		2	20 30	5 5	180		132	12 36	6 7	252	44	16	102 9	5	180	38	16	5 54	72	11 3	96 28		28	196 144	1						•	
часть				9	9		324	324	160	74	90						5	180		132	12 36	6 4	144	28		62 5	4																		
61.6.01	Иностранный язык	2		5	5	36	180	180	132	12	36						5	180		132	12 36	6																						Иностранные языки	УК-4; ОПК-1; ПК-1
51.5.02	История и философия науки	3		3 4	4	36	144	144	28	62	54											4	144	28		62 5	4																7	7 Гуманитарных и общественных наук	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; ОПК-2
ивная часть				21	21		756	756	158	310	288	2 72	16		2	20 30	5					3	108	16	16	40 3	5 5	180	38	16	5 54	72	11 3	96 28		28	196 144								
51.B.01	Организация научных исследований	1		2	2	36	72	72	16	20	36	2 72	16		2	20 31	5																										7	7 Гуманитарных и общественных наук	УК-3; ПК-1
51.8.02	Информационная чувствительность компьютерных алгоритмов	3		3	3	36	108	108	32	40	36											3	108	16	16	40 3	5																4	Аппаратное, программное и математическое обеспечение	ONK-1; NK-1
51.B.03	Психология и педагогика высшей школы	4		2	2	36	72	72	22	14	36																2	72	22		14	36											7	7 Гуманитарных и общественных наук	УК-5; ОПК-2; ПК-1
51.B.04	Дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальные уравнения	4		3	3	36	108	108	32	40	36																3	108	16	16	5 40	36											4	Аппаратное, программное и 1 математическое обеспечение вычислительных систем	ONK-1; NK-1
61.8.05	Имитационное моделирование систем	5		3	3	36	108	108	32	40	36																						3 1	08 16		16	40 36						- 4	1 Аппаратное, программное и	УК-2; OПК-1; ПК-1
61.B.06	Математическая физика	5		3	3	36	108	108	8	64	36																						3 1	08 4			64 36							1 Аппаратное, программное и	УК-2; ПК-1
- 61.8.07	Математические модели и численные методы акализа применительно к задачам, не допускающим прямого акалитического исспедования	5		3				108			36																						3 1	08 4		4	64 36							Аппаратное, программное и 1 математическое обеспечение вычислительных систем	Onk-1; nk-1
51.8.08	Вычислительная математика	5		2	2	36	72	72	8	28	36																						2 7	2 4		4	28 36					_	4	1 Аппаратное, программное и	УК-3; ПК-1
2.Практики				6	6			216		180	36											3	108				3 3				90														
ативная часть				6	6		216	216		180	36											3	108			90 1	3	108			90	18													
62.8.01(Π)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная практика)	3		3				108		90	18											3	108			90 1	3																1	6 Институт комплексной безопасности и специального приборостроения	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; ОПК-1; ПК-1
62.B.02(II)	Педагогическая практика	4			3					90																		108				18												6 Институт комплексной безопасности и	УК-5; ОПК-2; ПК-1
3.Научные иссл	педования				135		4860					22 792					31					8 13					3 29					18						26				918 1			
тивная часть				135	135		4860	4860				22 792					31					8 13					3 29					18					486 18	26	936		9	918 1			
63.B.01(H)	Научные исследования	12345		109	109	36	3924	3924		3834	90	22 792	2		7	74 1	3 31	1116			1098 18	8 13	468			450 1	3 29	1044			1026	18	14 5	04			486 18						1	6 Институт комплексной безопасности и	
63.B.02(П)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наух	6		26	26	36	936	936		918																												26	936			918 1	18 1	6 Институт комплексной безопасности и специального приборостроения	yK-1; yK-2; yK-3; OПK-1; ПK-1
4.Государствен	ная итоговая аттестация			9	9			324		252																												9	324			252 7			
ая часть					9			324		252																												9				252 7			
54.5.01	Государственный итоговый экзамен	6	1 1	3	3	36	108	108		72	36		1		T					1 7			1 1						T			ΙТ	T		1 7			3	108			72 3	36 1	6 Институт комплексной безопасности и	
Б4.Б.02(Д)	Научный доклад об основных результатах каучно-хаалификационной работы (диссертации)	6		6	6	36	216	216		180	36																											6	216		:	180 3	36 1	6 Институт комплексной безопасности в специального приборостроения	9K-1; 9K-2; 9K-4; OПK-1; ПК-1
І.Факультативы					4			144														4	144	8																				•	
тивная часть				4	4		144	144	16	92	36											4	144	8	8	92 3	5																		
ФТД.В.01	Инклюзивный иностранный язык	3						72															72		8	46 1	3													17				I Иностранные языки	УК-4; ОПК-1; ПК-1
																																													УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; ОПК-2; ПК-1

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантуры '02.06.01_29092021_2020.plx', код направления 02.06.01, направленность программы: 1.1.6, год начала подготовки 2020

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(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.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	УК

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ	Учебный план аспирантуры '02 06 01 2909'	92021 2020 plx' кол направления 02 06 01 г	направленность программы: 1.1.6, год начала подготовки 2020
	JACORDIN IIII AR ACIMPARI VDB UZ.UU.U I ZUUU	JZUZ I ZUZU.DIX, KUM HALIDABI ICHIM UZ.UU.U I, F	nalipablicanocib lipolipawiwbi. 1.1.0, 104 nahalia liodi o lobkii 2020

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)	
)ΠK-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	
)ΠK-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_2020.plx', код направления 02.06.01, направленность программы: 1.1.6, год начала подготовки 2020

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(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	
ФТД.В.02	Психология (инклюзивный курс)	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантуры '02.06.01_29092021_2020.plx', код направления 02.06.01, направленность программы: 1.1.6, год начала подготовки 2020

	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	УK-2; ΠK-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_2020.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_2020.plx', код направления 02.06.01, направленность программы: 1.1.6, год
Индекс	Содержание

КУРС 1 Учебный план аспирантуры '02.06.01_29092021_2020.plx', код направления 02.06.01, направленность программы: 1.1.6, год начала подготовки 2020

КУР	С1 Уч	небный план	н аспирантуры '02.06.01_29092021_2020.plx', ко	д направл	ения 02	.06.01,	, напра	авленн	ность пр	ограми	мы: 1.1	1.6, го	д начала і	подготовки	2020																				
								Семе	естр 1									Семе	стр 2									Итого	о за кур	рс					
						A	Академ	ическ	их часов	В						ļ	Академ	ическ	их час	ОВ							Акадеі	мическ	ких час	ов		3.e.			
Nº	Индекс	c	Наименование	Контроль	Всего	Кон		Лаб	і Пр	CP K	Контро ль	3.e.	Недель	Контроль	Всего	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	0ГО (с ф	факультати	ивами)		864		_	_				24	16		1296							36	24		2160							60	40		
ИТ	ОГО по (ОП (без фа	акультативов)		864							24	16		1296							36	24		2160							60	1 40	ı	
			ОП, факультативы (в период ТО)		54										54										54										
УЧ	ЕБНАЯ Н	НАГРУЗКА,	ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54										54										54										
(ак	ад.час/н	нед)	Аудиторная нагрузка		1.1										5.8										3.5									1	
			Контактная работа		1.1										5.8										3.5										
дν	сципл	лины (мо	ОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ		864	16	16			794	54	24	TO: 15 9: 1		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	1	Иностранный язык											Эк	180	132			132	12	36	5		Эк	180	132			132	12	36	5		1	2
2	Б1.В.01	l.	Организация научных исследований	Эк	72	16	16			20	36	2												Эк	72	16	16			20	36	2		77	1
3	БЗ.В.01	1(H)	Научные исследования	3a	792					774	18	22		3a	1116					1098	18	31		3a(2)	1908					1872	36	53		16	12345
ФС	рмы к	СОНТРОЛЯ	Я					Эк	3a									Эк	3a										Э	Эк(2) За(2)				
ПР	АКТИК	:N	(План)																																
го	СУДАРО	СТВЕННАЯ	Я ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ! (План)																																
КА	никул	Ы																					12										12	Г	

КУРС 2 Учебный план аспирантуры '02.06.01 29092021 2020.plx'. кол направления 02.06.01, направленность программы: 1.1.6. год начала подготовки 2

КУРС		аспирантуры '02.06.01_29092021_2020.plx', код					Семестр 3			-, -,		1				Семест	1.4							Ито	го за ку	vnc				$\overline{}$	
				Ι	Δ		ческих ча						1			ических			1			1		Академиче				3.e.	$\overline{}$	- '	
					T A	кадеми	ческих ча	Т		-					кадем	ических	часов		\dashv					Кадемиче	Т ча	Т	_	3.6.	-	'	
Nº	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб Пр	СР	Контро ль	3.e.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб Г	lp C	Р Контр	3.e.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек Лаб	5 Пр	СР	Контро ль	Всего	Недель	Каф.	Семестр
ито	О (с факультатив	вами)		972				<u> </u>		27			1332						37			2304						64		-	
ито	О по ОП (без фа	культативов)	1	828						23	16		1332	İ					37	24		2160						60	40		
		ОП, факультативы (в период ТО)		54									53.3									53.7									
уче	НАЯ НАГРУЗКА,	ОП, факультативы (в период экз. сес.)		162									108									135									
(ака	,.час/нед)	Аудиторная нагрузка		4									2.4									3.2									
		Контактная работа		4									2.4									3.2									
дис	циплины (мо	ДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ		972	76	52	24	734	162	27	ТО: 15 Э: 1		1332	54	38	1	6 11	70 108	37	ТО: 23 Э: 1		2304	130	90	40	1904	270	64	ТО: 38 Э: 2		
1	Б1.Б.02	История и философия науки	Эк Реф	144	28	28		62	54	4											Эк Реф	144	28	28		62	54	4		77	3
2	Б1.В.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		1	4 36	2		Эк	72	22	22		14	36	2	1	77	4
4	Б1.B.04	Дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальные уравнения										Эк	108	32	16	1	6 4	0 36	3		Эк	108	32	16	16	40	36	3		41	4
5	Б2.В.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.В.02(П)	Педагогическая практика										3a	108				ç	0 18	3	1	3a	108				90	18	3	1	16	4
7	БЗ.В.01(H)	Научные исследования	3a	468				450	18	13		3a	1044				10	26 18	29		3a(2)	1512				1476	36	42	1	16	12345
8	ФТД.В.01	Инклюзивный иностранный язык	3a	72	8		8	46	18	2										1	3a	72	8		8	46	18	2	1	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
ФОГ	мы контроля					Эк	(2) 3a(4) P	'еф								Эк(2) За	(2)								Эк	(4) 3a(6)	Реф				
ПРА	ктики	(План)																													
ГОС	/ДАРСТВЕННАЯ	(План)																													
КАН	икулы											l								12	l								12	一	

							Семестр	5			-				Cen	иестр 6									Итого	за ку	рс	· · · · ·				1
					Aı	кадеми	ческих ч	асов						Акад	цемиче	ских час	ОВ						P	Акадел	иическ	их час	сов		3.e.			İ
Nº	Индекс	Наименование	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб П	СР	Контро ль	3.e.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	ек Ла	б Пр	CP I	Контро ль	з.е.	Недель	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	Bcero	Недель	Каф.	Семестр
ит	 ОГО (с факультатив	зами)		900				-1	ı	25			1260						35			2160			1			1	60			
ит	ОГО по ОП (без фа	культативов)	1	900						25	16		1260						35	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	2	682	162	25	TO: 15 9: 1		936				918	18	26	TO: 17 Э: 1		1836	56	28		28	1600	180	51	TO: 32 9: 2		
1	Б1.В.05	Имитационное моделирование систем	Эк	108	32	16	10	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											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											Эк	72	8	4		4	28	36	2	1	41	5
5	53.B.01(H)	Научные исследования	3a	504				486	18	14											3a	504					486	18	14]	16	12345
6	БЗ.В.02(П)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук										3a	936				918	18	26		3a	936					918	18	26		16	6
ΦО	РМЫ КОНТРОЛЯ						Эк(4) За									3a										Э	ж(4) За	(2)				
ПΡ	АКТИКИ	(План)																														
ГО	УДАРСТВЕННАЯ	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЗ (План)											324				252	72	9	6		324					252	72	9	6		
	Б4.Б.01	Государственный итоговый экзамен										Эк	108				72	36	3	2	Эк	108					72	36	3	2		
	Б4.Б.02(Д)	Научный доклад об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации)										Эк	216				180	36	6	4	Эк	216					180	36	6	4		
КΔ	никулы																			12										12		

ПРАКТИКИ	Учебный план аспирантуры '02.06.01_2	9092021_	_2020.plx	', код напра	авлен	ия 02.06.01, напр	авленн	юсть програм	мы: 1.1.6, год	начала подго	отовки 2020
									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		2021_202	20.plx', ко	д направ	ления 02	2.06.01, н	аправленность	програм	чмы: 1.1	.6, год на	ачала по	дготовк	и 2020			
					Итого				Курс 1			Курс 2			Курс 3	
		Баз.%	Bap.%	ДВ(от		з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Cem 3	Сем. 4	Всего	Сем 5	Сем. 6
		Das. 70	Бар. 70	Bap.)%	Мин.	Макс.	Факт	Beero	CCM. 1	CCM. Z	Decio	CCM. 3	ССМ. Т	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	юд ТО)		53.2	-	54	54	-	54	53.3	-	49.2	54
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, фак	ультатив	ы (в пери	юд экз. с	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 БЗ						-			-			-		
		Блок Б4					16	-			-	10		-		
		Блок ФТ	<u>Д</u> э всем бл	OKSM			16 334	-	16	132	-	16 76	54	-	56	
		ЭКЗАМІ		Окам			777									
	Обязательные формы контроля	3A4ET	, ,					2	1	1	4	2	2	6	1	2
	оолзательные формы контроля	1	(За) АТ (Реф)						1	1	1	1			1	1
		<u> </u>	. 17								_					
	Процент занятий от аудиторных (%)	лекцион	ных				39.63%									

Учебный план аспирантуры '02.06.01_29092021_2020.plx', код направления 02.06.01, направленность программы: 1.1.6, год начала подготовки 2020

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

Консультации по

Комиссия №1

	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоем кость
Член комиссии	1			

Член комиссии

Примечания к комиссиям ГЭК

Учебный план аспирантуры '02.08.01_29092021_2020.plx', код направления 02.06.01, направленность программы: 1.1.8, год начала подготовки 2020

Комиссия №1
Каф. Студ. Часов на Студ./гр. Тордоем кость

Член комиссии

Дежурство
Примечания к комиссиям ГЭК

СПЕЦ. Учебный план аспирантуры '02.06.01_29092021_2020.plx', код направления 02.06.01, направленность программы: 1.1.6, год начала подготовки 2020

СПИСОК КАФЕДР Учебный план аспирантуры '02.06.01_29092021_2020.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 2020.plx', код направления 02.06.01, направленность програг

JI IVICOK K	АФЕДР Учео	ный план аспирантуры '02.06.01_29092021_2020.plx', код направления 02.06.01, направленность програ
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
		Аспирантура

-						-	, H F		1	- 1		
				P	аспределение з.е.	по кур	сам и периодам об	учения	1			
		Кур	oc 1			Кур	oc 2			Кур	oc 3	
3.e.	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5		Сем. 6	\neg
	Наименование	3.e.	Наименование	3.e.	Наименование	3.e.	Наименование	3.e.	Наименование	3.e.	Наименование	3.e.
Итого		6	0			6	4			6	0	\neg
Bcero	24		36		27		37		25		35	$\neg \neg$
1 2	Б1.В.01 Организация научных исследований [Эк] УК-3; ПК-1	2	B1.B.01		Б1.Б.02 История и философия		Психология и педагогика высшей школы [Эк] УК-5; ОПК-2;	2	Б1.В.05 Имитационное моделирование систем [Эк]	3		
3	JK-3, 11K-1		Иностранный язык [Эк] УК-4; ОПК-1;	5	науки [Эк, Реф] УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; ОПК-2	4	Б1.В.04 Дифференциальн ые уравнения,		УК-2; ОПК-1; ПК-1			
4			ПК-1				динамические системы и оптимальные уравнения	3	Б1.В.06 Математическая			
5					Б1.В.02 Информационная		уравления [Эк] ОПК-1; ПК-1		физика [Эк] УК-2; ПК-1	3		
6					чувствительност ь компьютерных алгоритмов	3	Б2.B.02(Π)		51.B.07			
7					[∋κ] ΟΠΚ-1; ΠΚ-1		Педагогическая практика [За] УК-5; ОПК-2;	3	Математические модели и численные			
8					Практика по получению профессиональн ых умений и опыта		ΠK-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	22									научно-квалифик ационной работы (диссертации) на соискание	26
13	[3a] УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-1; ПК-1										соискание ученой степени кандидата наук [За]	20
14											[за] УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-1; ПК-1	
15												

				Р	аспределение з.е.	по кур	сам и периодам о	бучения	Я			
3.e.		Кур	oc 1			Кур	oc 2			Ку	oc 3	
3.0.	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5		Сем. 6	
	Наименование	з.е.	Наименование	3.e.	Наименование	з.е.	Наименование	3.e.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
16					Б3.В.01(Н) Научные							
17					исследования [3a] УК-1; УК-2; УК-3;	13			52.5.04(1)			
18					ОПК-1; ПК-1				Б3.В.01(Н) Научные исследования [За]	14		
19			63.B.01(H)						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					Ф ТД.Б.01		[За] УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-1; ПК-1	29				
24					Инклюзивный иностранный язык	2	Offic-1; fik-1					
25					[За] УК-4; ОПК-1; Ф ЃД.В.02							
26					Психология (инклюзивный курс) [3a]	2						
27					УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; ОПК-2; ПК-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

				P	аспределение з.е.	по кур	сам и периодам об	бучения	1			
		Кур	oc 1			Кур	oc 2			Кур	oc 3	
3.e.	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5		Сем. 6	
	Наименование	з.е.	Наименование	3.e.	Наименование	3.e.	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_2020.plx', код направления 02.06.01, направленность программы: 1.1.6, год начала подготовки 2020