МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Уч	еным советом	УЧЕБ	НЫЙ ПЛАН	Ректор	С.А. Кудэнс
Протокол № 2 от	n 29.09.2021			" "	20 ε.
		по пр	ограмме аспирантуры		
Направленность программы: Институт:	04.06.01 <u>Биоорганическая химия</u> Тонких химических техно	Направление (плогий имени М.В. Ломоносова	04.06.01 ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ		
			1		
Квалификация: Исс	следователь. Преподавал	пель-исследователь	Год начала подготовки (по уче	бному плану, 2018	
Форма обучения: С	Эчная				
Срок получения об	разования: 4г		Образовательный стандарт	n (ΦΓΟC) № 869 ot 30.0	7.2014
Основной	Виды профессиональной	деятельности	СОГЛАСОВАНО		
+	научно-исследовательская де	ятельность в области химии и смежных наук			
+	преподавательская деятельн	ость в области химии и смежных наук	Первый проректор		/ Н.И. Прокопов/
			Директор Зав. аспирантурой		/М.А. Маслов/ /В.С. Томашевская/

Календарный учебный график

Mec	-	Cerr	тябр	%	Į,	Ţ	Оіп	ябр	6	2		Hos	брь			Дею	абры			я	ноар	ж.	_	Фе	espa	ль	_		Ma	рт		y,	A	прел	ь	_		Ma	й			Ию	ж		S.	ı	fion		2		Apr	уст	
- FROM	1 - 7	8 . 34		1.	ļ.	41	6 - 32	13 - 19	20 - 26	27.	3 - 9		17 - 28		1 - 7	8 . 34		22 - 38	29	5 - 33	12 - 38	39 - 25	36.	2.8	9 - 15	16 - 22	23.	2 - 8	9 - 15		23 - 29	30	6 - 32	13 - 19	20 - 26	27.	4 - 30	11 - 17	18 - 24	25 - 33	1 - 7	8 - 34		22 - 28	29.	6 - 32	13 - 39	20 - 26	- 22 -	3 - 9	30 - 35	ž	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	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
1	-	-	-	-		J															Э		×																						Э	K	K	K	K	K	K	K	K
п	К	K	К	K		١.	٠,	ů													Э	۰.																							Э	K	K	K	K	K	K	K	K
III	К	K	К	K		J															э																								Э	K	K	K	К	K	K	К	K
IV	к	K	К	K																	э		•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•		•	•	•	Э	Γ	Γ	Д	Д	Д	Д	K	К	К	К	К	K	К	К
٧	К	K	К	K	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Сводные данные

			Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		Итого
		Сем. 1	Cen. 2	Boero	Cent. 3	Cen. 4	Boero	Cen. 5	Cen. 6	Boero	Cen. 7	Cen. 8	Boero	итого
M	Теоретическое обучение, практики и научные исследования	15	23	38	15	23	38	15	23	38	15	17	32	146
Э	Экзаменационные сессии	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	8
	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		12	12	48
(не в	олжительность обучения ключая нерабочие праздничные дни никулы)	60.	лее 39 н	ед.	60.	nee 39 iii	ед.	6o	пее 39 на	ед.	60.	лее 39 н	ъд.	
Ито	ro	16	36	52	16	36	52	16	36	52	16	36	52	208
Аспі	прантов													
Сдан	ощих канд, экз,													
Сои	скателей с руков.													
Изуч	нающих ФД													
Груг	ın													

ПланСвод Учебный план аспирантуры '04.06.01_29092021_2018_THT.plx', код направления 04.06.01, направленность программы : Биоорганическая химия, год начала подготовки 2018

, man	/вод 7 чеог	ный план аспирантуры 04.00.01	_230	<u> </u>		<u></u>	11.pix	, код і	lanpa	D) ICHV	71 UT.C	JJ.U 1,	nanpe	חטונטג	ПОСТВ		oc 1	Кур			oc 3		рс 4	д па	чала подготовки 2010
-	-	-		Форма к	онтроля	1	3.	e.			Ито	го акад.ч	асов					Семест					Семест		Закрепленная кафедра
Считать	³ 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	3.e.	з.е.	з.е.	3.e.	з.е.	з.е.	3.e.	3.e.	Код	Наименование
Блок 1.	Дисциплины	(модули)					30	30	1080	1080	318	318	384	378		2	5	7	2	6	6	2			
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							45	Иностранные языки (кампус на пр.
+	Б1.Б.02	История и философия науки	3			3	4	4	144	144	28	28	62	54				4						77	Гуманитарных и общественных наук
Вариат	івная часть						21	21	756	756	158	158	310	288		2		3	2	6	6	2			
+	Б1.В.01	Организация научных исследований	1				2	2	72	72	16	16	20	36		2								77	Гуманитарных и общественных наук
+	Б1.В.02	Образовательные системы в химии, химической технологии и биотехнологии	3				3	3	108	108	32	32	40	36				3						63	Химии и технологии биологически активных соединений, медицинской и
+	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	Методология научных исследований в химии, химической технологии и биотехнологии	5				3	3	108	108	32	32	40	36						3				60	Физическая химия им. Я.К. Сыркина
+	Б1.В.05	Актуальные проблемы современной химии, химической технологии и биотехнологии	5				3	3	108	108	32	32	40	36						3				68	Химия и технология основного органического синтеза
+	Б1.В.06	Современные направления в медицинской биотехнологии и бионанотехнологии	6				3	3	108	108	8	8	64	36							3			63	Химии и технологии биологически активных соединений, медицинской и
+	Б1.В.07	Современные физико-химические методы исследований в биоорганической химии	6				3	3	108	108	8	8	64	36							3			63	Химии и технологии биологически активных соединений, медицинской и
+	Б1.В.08	Биоорганическая химия	7				2	2	72	72	8	8	28	36								2		63	Химии и технологии биологически
Блок 2.	Трактики						6	6	216	216			180	36				3	3						
Вариат	івная часть						6	6	216	216			180	36				3	3						
+	Б2.B.01(Π)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная практика)		3			3	3	108	108			90	18				3						14	Институт тонких химических технологий имени М.В. Ломоносова
+	Б2.В.02(П)	Педагогическая практика		4			3	3	108	108			90	18					3					14	Институт тонких химических
Блок 3.	Научные исс	педования					195	195	7020	7020			6876	144		22	31	13	32	18	30	23	26		
Вариат	вная часть			1			195	195	7020	7020			6876	144		22	31	13	32	18	30	23	26		_
+	Б3.В.01(H)	Научные исследования		123456 7			169	169	6084	6084			5958	126		22	31	13	32	18	30	23		14	Институт тонких химических технологий имени М.В. Ломоносова
+	Б3.В.02(П)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		8			26	26	936	936			918	18									26	14	Институт тонких химических технологий имени М.В. Ломоносова
		ная итоговая аттестация					9	9	324	324			252	72									9		
Базовая				1	1 1		9	9	324	324			252	72									9		
+	Б4.Б.01	Государственный итоговый экзамен	8				3	3	108	108			72	36									3	14	Институт тонких химических
+	Б4.Б.02(Д)	Научный доклад об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации)	8				6	6	216	216			180	36									6	14	Институт тонких химических технологий имени М.В. Ломоносова
ФТД.Фа	культативы						4	4	144	144	16	16	92	36				4							
Вариат	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 '04.06.01_29092021_2018_ТНТ.рlx', код направления 04.06.01, направленность программы : Биоорганическая химия, год начала подготовки 2018

		Форма конт	ROOGS	3.0.			Итого акад	49009	ļ					ypc 1				+				Курс	ž.			_				Ky	c3								Kypc 4				_	Закрепленная кафедра	
-					_		_	_	_		- 0	еместр 1		+	Семес	тр 2		⊢ -г		Сенестр 3				Семестр 4		_		Семестр	5			Семестр	6			Семе	стр 7		-		Семестр 8		-		
ать в эне Индекс	Наименование	Men Saver Sa	нет с Рафе Эко вц. рат тн			кспер По тное пла	о Конт ну раб.	- CP	Конт ропь	a.e. Vin	ого Лек	Лаб Пр	CP Kos por	a.e. Vitros	о Лек Ла	6 Пр	CP Kont ponu	2.0. I	Mroro Res	Лаб	Πp CP	Конт роль	a.e. Mtoro	Пек Лаб	Πp CP	ports a.e.	Итого	Лек Лаб	Пр	р Конт роль	a.e. Vitoro	Лек Лаб	Πp CP	роль:	a.e. Vitoro	Лек Л	а6 Пр	CP K	3.E. 0/H	Итого Лек	Лаб Пр	CP Kon	«т № Код	Наименование	Компетенции
к 1.Дисциплинь	н (модули)		3	30		1080 108	318	384	378	2 7	2 16		20 36	5 180)	132	12 36	7	252 44		16 102	2 90	2 72	22	14	36 6	216	32	32 8	0 72	6 216	8	8 128	72	2 72	4	4	28	36						
зовая часть				9		324 32								5 180)	132	12 36	4	144 28		62	54																							
+ 51.5.01	dностранный язык	2		5	36	180 18	0 132	12	36					5 180)	132	12 36																										45	бностранные языки (кампус на пр.	УК-4; OПК-1; ПК-1
+ 61.5.02	История и философия науки	3	3 4	4	36	144 14	4 28	62	54									4	144 28		62	54																					77	Гуманитарных и общественных наук	9K-1; 9K-5; 9K-2; OTK-3; OTK-2; 9K-3
риативная часть			2	21		756 75	6 158	310	288	2 7	2 16		20 36					3	108 16		16 40	36	2 72	22	14	36 6	216	32	32 8	0 72	6 216	8	8 128	72	2 72	4	4	28	36						
+ 51.8.01	Эрганизация научных исследований	1		2	36	72 72	2 16	20	36	2 7	2 16		20 36																														77	Гуманитарных и общественных наук	
+ 61.8.02	Образовательные системы в жимии, эзимичаской технологии и биотехнологии	3	3	3	36	108 10	8 32	40	36									3	108 16		16 40	36																					63	Химии и технологии биологически активных соединений, медицинской и	9K-5; 9K-3; Offic-3; ffK-1
+ 61.8.03	Зоихология и педагогика высшей школы	4		2	36	72 72	2 22	14	36														2 72	22	14	36																	77	уненитарных и общественных наук	9K-5; ONK-3; NK-1
+ 51.8.04	Методология научных исследований в заеми, кимической технологии и биотехнологии	5	3	3	36	108 10	8 32	40	36																	3	108	16	16 4	10 36													60	Физическая химия им. Я.К. Сырхона	96-2; 96-1; OR6-1; R6-1
+ 51.8.05	Актуальные проблемы современной химии, кимической технологии и биотехнологии	5	3	3	36	108 10	8 32	40	36																	3	108	16	16	10 36													68	Химия и технопогия основного органического синтеза	9K-1; ORK-1; RK-1
+ 61.8.06	Современные направления в медицинской энотехнологии и бионанотехнологии	6	3	3	36	108 10	8 8	64	36																						3 108	4	4 64	36									63	Химии и технологии биологически активных соединский, медицинохой и	Onic-1; nic-1
+ 51.8.07	Современные физико-химические методы исследований в бисорганической химии	6		3		108 10		64																							3 108	4	4 64	36									63	Химии и технологии биологически активных соединений, медицинохой и	ORK-1; RK-1
+ 51.8.08	Биоорганическая химия	7		2																															2 72	4	4	28	36				63	Химии и технологии биологически	ORK-1; RK-1
юк 2.Практики				6														3				18			90																				
риативная часть			€	6		216 21	6	180	36									3	108		90	18	3 108		90	18																			
+ 62.8.01(N)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная трактика)	3	3	3	36	108 10	8	90	18									3	108		90	18																					14	Институт тонког химических технопогий имени М.В. Ломоносова	9K-1; 9K-4; 9K-3; OTK-1; OTK-2; 9K-2; TK-1
+ 62.8.02(N)	Педагогическая практика	4	3	3	36	108 10	8	90	18														3 108		90	18																	14	Институт тонких химических	ук-5; ОПК-3; ПК-1
к 3.Научные ио	следования		19	5 195	- 1	7020 702	20	6876	144	22 79	92		774 18	31 111	6		1098 18	13	468		450	18	32 1152		1134	18 18	648		6	30 18	30 1080		1062	2 18	23 828			810	18 26	936		918 18	3		
иативная часть			19	5 195	- 1	7020 702	20	6876	144	22 79	92		774 18	31 111	6		1098 18	13	468		450	18	32 1152		1134	18 18	648		6	30 18	30 1080		1062	2 18	23 828			810	18 26	936		918 18	3		
+ 63.8.01(H)	Научные исследования	123456 7	16	9 169	36	6084 608	34	5958	126	22 79	92		774 18	31 111	6		1098 18	13	468		450	18	32 1152		1134	18 18	648		6	30 18	30 1080		1062	2 18	23 828			810	18				14	Институт тонких химических технологий имени М.В. Ломоносова	9K-4; 9K-3; 9K-2; 9K-1; 9K-5; OTK-2; OTK-1; TK
+ 63.8.02(N)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	8	2	26	36	936 93	6	918	18																														26	936		918 18	14	Институт тоноск химических технологий имени М.В. Ломоносова	9K-4; 9K-3; 9K-2; 9K-1; 9K-5; OTK-2; OTK-1; TK
ок 4.Государстве	нная итоговая аттестация			9																																			9			252 72			
зовая часть				9				252																															9			252 72			
+ 64.6.01	осударственный итоговый экзамен	8		3	36	108 10	8	72	36							\perp																							3	108		72 36	5 14	Институт тонких химических	VK-5; OПK-3; VK-3
+ Б4.5.02(Д)	научный доклад об основных результатах научню квалификационной работы (диссертации)	8	6	6	36	216 21	6	180	36																														6	216		180 36	5 14	Институт тоннях химических технологий имени М.В. Ломоносова	ORK-1; 9K-4; 9K-2; 9K-1; ORK-2; RK-1
ТД.Факультативы	1			4		144 14	4 16	92	36									4	144 8		8 92	36																							
риативная часть			4	4		144 14	4 16	92	36									4	144 8		8 92	36																						· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
+ pT.J.B.01	биклюзивный иностранный язык	3		2							\neg							2	72		8 46			$\neg \neg$													\neg						1	Иностранные языки	VK-4; ONK-1; NK-1
																																													9K-5; 9K-1; Offik-3; 9K-2; Offik-2; 9K-3; ffk-1

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантуры '04.06.01_29092021_2018_ТНТ.ріх', код направления 04.06.01, направленность программы: 1.4.9, год начала подготовки 2018

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	
Б1.В.04	Методология научных исследований в химии, химической технологии и биотехнологии	
Б1.В.05	Актуальные проблемы современной химии, химической технологии и биотехнологии	
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-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.04	Методология научных исследований в химии, химической технологии и биотехнологии	
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.02	Образовательные системы в химии, химической технологии и биотехнологии	
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)	
Б3.В.01(H)	Научные исследования	
Б3.В.02(П)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантуры '04.06.01 29092021 2018 ТНТ.ріх', код направления 04.06.01, направленность программы: 1.4.9, год начала подготовки 20	СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ	Учебный план аспирантуры '04.06.01 2909	092021 2018 ТНТ.plx', код направления 04.06.01	. направленность программы: 1.4.9. год начала подготовки 201
---	------------------------	---	--	--

Индекс	Содержание	Тип
Б4.Б.02(Д)	Научный доклад об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации)	
ФТД.В.01	Инклюзивный иностранный язык	
K-5	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	УК
Б1.Б.02	История и философия науки	1
Б1.В.02	Образовательные системы в химии, химической технологии и биотехнологии	
Б1.В.03	Психология и педагогика высшей школы	
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.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.04	Методология научных исследований в химии, химической технологии и биотехнологии	
Б1.В.05	Актуальные проблемы современной химии, химической технологии и биотехнологии	
Б1.В.06	Современные направления в медицинской биотехнологии и бионанотехнологии	
Б1.В.07	Современные физико-химические методы исследований в биоорганической химии	
Б1.В.08	Биоорганическая химия	
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 организовать работу исследовательского коллектива в области химии и смежных наук	опк
Б1.Б.02	История и философия науки	
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)	
ПК-3	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	ОПК
Б1.Б.02	История и философия науки	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантуры '04.06.01_29092021_2018_THT.plx', код направления 04.06.01, направленность программы: 1.4.9, год начала подготовки 2018

СПРАВОЧНИК КОМ	ИПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантуры '04.06.01_29092021_2018_THT.plx', код направления 04.06.01, направленность программы: 1.4.9, год начала подго	отовки 201
Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.02	Образовательные системы в химии, химической технологии и биотехнологии	
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)	
вид деятельности: на	аучно-исследовательская деятельность в области химии и смежных наук	
ПК-1	готовностью к проведению синтетических исследований в области биоорганической химии и разработке наукоемких химических и биохимических технологий получения биологически активных веществ	ПК
Б1.Б.01	Иностранный язык	
Б1.В.01	Организация научных исследований	
Б1.В.02	Образовательные системы в химии, химической технологии и биотехнологии	
Б1.В.03	Психология и педагогика высшей школы	
Б1.В.04	Методология научных исследований в химии, химической технологии и биотехнологии	
Б1.В.05	Актуальные проблемы современной химии, химической технологии и биотехнологии	
Б1.В.06	Современные направления в медицинской биотехнологии и бионанотехнологии	
Б1.В.07	Современные физико-химические методы исследований в биоорганической химии	
Б1.В.08	Биоорганическая химия	
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)	
Pi-		

	Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-5; УК-4; ОПК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-3; УК-2; УК-1; ПК-1
Б1.Б		Базовая часть	УК-2; УК-5; УК-4; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-2; УК-1; УК-3; ПК-1
Б1.	.Б.01	Иностранный язык	УК-4; ОПК-1; ПК-1
Б1.	.Б.02	История и философия науки	УК-1; УК-5; УК-2; ОПК-3; ОПК-2; УК-3
Б1.В		Вариативная часть	УК-3; ОПК-3; УК-5; УК-2; ОПК-1; УК-1; ПК-1
Б1.	.B.01	Организация научных исследований	УK-3; ΠK-1
Б1.	.B.02	Образовательные системы в химии, химической технологии и биотехнологии	УК-5; УК-3; ОПК-3; ПК-1
Б1.	.B.03	Психология и педагогика высшей школы	УК-5; ОПК-3; ПК-1
Б1.	.B.04	Методология научных исследований в химии, химической технологии и биотехнологии	УК-2; УК-1; ОПК-1; ПК-1
Б1.	.B.05	Актуальные проблемы современной химии, химической технологии и биотехнологии	УК-1; ОПК-1; ПК-1
Б1.	.B.06	Современные направления в медицинской биотехнологии и бионанотехнологии	ОПК-1; ПК-1
Б1.	.B.07	Современные физико-химические методы исследований в биоорганической химии	ОПК-1; ПК-1
Б1.	.B.08	Биоорганическая химия	ОПК-1; ПК-1
Б2		Практики	УК-3; УК-5; ОПК-3; УК-1; ОПК-2; УК-4; ОПК-1; УК-2; ПК-1
Б2.В		Вариативная часть	УК-3; УК-5; ОПК-3; УК-1; ОПК-2; УК-4; ОПК-1; УК-2; ПК-1
Б2.	.B.01(Π)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная практика)	УК-1; УК-4; УК-3; ОПК-1; ОПК-2; УК-2; ПК-1
Б2.	.B.02(Π)	Педагогическая практика	УК-5; ОПК-3; ПК-1
Б3		Научные исследования	УК-4; УК-3; УК-2; УК-1; УК-5; ОПК-2; ОПК-1; ПК-1
Б3.В		Вариативная часть	УК-4; УК-3; УК-2; УК-1; УК-5; ОПК-2; ОПК-1; ПК-1
Б3.	.B.01(H)	Научные исследования	УК-4; УК-3; УК-2; УК-1; УК-5; ОПК-2; ОПК-1; ПК-1
Б3.	.В.02(П)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	УК-4; УК-3; УК-2; УК-1; УК-5; ОПК-2; ОПК-1; ПК-1
Б4		Государственная итоговая аттестация	УК-3; УК-2; УК-5; ОПК-3; УК-4; УК-1; ОПК-2; ОПК-1; ПК-1
Б4.Б		Базовая часть	УК-3; УК-2; УК-5; ОПК-3; УК-4; УК-1; ОПК-2; ОПК-1; ПК-1
Б4.	.Б.01	Государственный итоговый экзамен	УК-5; ОПК-3; УК-3
Б4.	.Б.02(Д)	Научный доклад об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации)	ОПК-1; УК-4; УК-2; УК-1; ОПК-2; ПК-1
ФТД		Факультативы	ОПК-3; УК-4; ОПК-1; УК-5; ОПК-2; УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1
ФТД.В	3	Вариативная часть	ОПК-3; УК-4; ОПК-1; УК-5; ОПК-2; УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1
	ГД.В.01	инклюзивный иностранный язык	УК-4; ОПК-1; ПК-1
ΦТ	ГД.В.02	Психология (инклюзивный курс)	УК-5; УК-1; ОПК-3; УК-2; ОПК-2; УК-3; ПК-1

СОПОСТАВЛЕНИЕ КОМПЕ	ТЕНЦИЙ С СОДЕРЖАТЕЛЬНОЙ ЧАСТЬЮ ПРОФ.СТАНДАРТО)B Учебный план аспирантуры '04.	06.01_29092021_2018_THT.plx', код направления 04.06.01, нап
Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию

СОПОСТАВЛЕНИЕ ПРОФ.СТАНДАРТОВ С	КОМПЕТЕНЦИЯМИ Учебный план аспирантуры '04.06.01_29092021_2018_THT.plx', код направления 04.06.01, направленность программы: 1.4
Индекс	Содержание

КУРС 1 Учебный план аспирантуры '04.06.01_29092021_2018_THT.plx', код направления 04.06.01, направленность программы: 1.4.9, год начала подготовки 2018

						(Семест	тр 1								Семест	rp 2									Итого	за ку	/рс					
					A	адеми	ческих	часов							Академ	ических	часо	В						Α		иическ				з.е.		1	
Nº	Индекс	Наименование	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр СЕ	Кон	тро з.е.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб І	Пр	CP H	Контро ль	3.e.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Bcero	Недель	Каф.	Семестр
IOTN	ГО (с факультати	ивами)		864						24	- 16		1296							36	24		2160							60	40		
итог	ГО по ОП (без фа	акультативов)		864						24	16		1296							36	24		2160							60	40		
		ОП, факультативы (в период ТО)		54									54										54										
УЧЕЕ	БНАЯ НАГРУЗКА,	ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54									54										54										
(акад	д.час/нед)	Аудиторная нагрузка		1.1									5.8										3.5										
		Контактная работа		1.1									5.8										3.5										
дис	циплины (мо	ОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ		864	16	16		79	4 5	4 24	TO: 15 9: 1		1296	132		1	32	1110	54	36	TO: 23 Э: 1		2160	148	16		132	1904	108	60	TO: 38 Э: 2		
1	Б1.Б.01	Иностранный язык										Эк	180	132		1	32	12	36	5		Эк	180	132			132	12	36	5		45	2
2	Б1.В.01	Организация научных исследований	Эк	72	16	16		20	3	6 2												Эк	72	16	16			20	36	2		77	1
3	Б3.B.01(H)	Научные исследования	За	792				77	4 1	8 22		3a	1116					1098	18	31		3a(2)	1908					1872	36	53		14	1234567
ФОР	мы контроля	Я					Эк 3	a								Эк 3а	a										Э	Эк(2) За(2)				
ПРА	ктики	(План)																															
ГОС	УДАРСТВЕННА	Я ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ! (План)																															
КАН	икулы																				12										12		

КУРС 2 Учебный план аспирантуры '04.06.01 29092021 2018 ТНТ.ріх', код направления 04.06.01, направленность программы: 1.4.9. год начала подготовки 2018

					C	Семестр 3									Семест	p 4							Итог	о за ку	/рс					1
				Ак	адемич	неских ча	сов						A	Академ	ических	часов						A	Академичес	ких ча	сов		3.e.			
№ Индекс	Наименование	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб Пр	СР	Контро ль	3.e.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб Г	Пр СР	Контро	э.e.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек Лаб	5 Пр	СР	Контро ль	Всего	Недель	Каф.	Семест
ИТОГО (с факульт	ативами)		972						27	16		1332						37	- 24		2304						64	40		
ИТОГО по ОП (без	факультативов)		828						23	10		1332						37	24		2160						60	40		
	ОП, факультативы (в период ТО)		54									54.8									54.4									
УЧЕБНАЯ НАГРУЗК	А, ОП, факультативы (в период экз. сес.)		162									72									117									
(акад.час/нед)	Аудиторная нагрузка		4									1									2.5									
	Контактная работа		4									1									2.5									
дисциплины (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ		972	76	52	24	734	162	27	TO: 15 9: 1		1332	22	22		123	8 72	37	TO: 23 9: 1		2304	98	74	24	1972	234	64	TO: 38 3: 2		
1 51.5.02	История и философия науки	Эк Реф	144	28	28		62	54	4											Эк Реф	144	28	28		62	54	4		77	3
2 F1.B.02	Образовательные системы в химии, химической технологии и биотехнологии	Эк	108	32	16	16	40	36	3											Эк	108	32	16	16	40	36	3		63	3
3 51.B.03	Психология и педагогика высшей школы										Эк	72	22	22		14	36	2		Эк	72	22	22		14	36	2		77	4
4 62.B.01(Π)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная практика)	3a	108				90	18	3											3a	108				90	18	3		14	3
5 62.Β.02(Π)	Педагогическая практика										3a	108				90	18	3		3a	108				90	18	3]	14	4
6 63.B.01(H)	Научные исследования	3a	468				450	18	13		За	1152				113	4 18	32		3a(2)	1620				1584	36	45		14	123456
7 ФТД.В.01	Инклюзивный иностранный язык	3a	72	8		8	46	18	2											3a	72	8		8	46	18	2		1	3
8 ФТД.В.02	Психология (инклюзивный курс)	3a	72	8	8		46	18	2											3a	72	8	8		46	18	2		77	3
ФОРМЫ КОНТРО	оля				Эк(2	2) 3a(4) P	еф								Эк За(2	2)								Эк	(3) 3a(6)	Реф				
ПРАКТИКИ	(План)																													
ГОСУДАРСТВЕНН	ная итоговая аттестация (План)																													
КАНИКУЛЫ	12 12																													

КУРС З Учебный план аспирантуры '04.06.01 29092021 2018 ТНТ.рlx', код направления 04.06.01, направленность программы: 1.4.9. год начала подготовки 2018

КУРС	3 Учебный план	аспирантуры '04.06.01_29092021_2018_THT.pb	к', код напр	равления	1 04.06	.01, напра	вленн	ость пр	ограммі	ы: 1.4.9,	год нач	ала подго	говки 20	18																			
						Семе	естр 5									Семе	стр 6									Итого за	курс						
					Ак	адемическ	их час	ов						Α	кадем	ически	их часс	ОВ						Α	кадем	ических ч	часов		3	з.е.			
Nº	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек Лаб	Пр	СР	Контро ль	3.e. H	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	3.e.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб П	p C	o Koi	нтро пь Вс	сего	Недель	Каф.	Семестр
ИТО	О (с факультати	зами)		864						24	16		1296							36	24		2160						f	60	40		
ИТО	О по ОП (без фа	культативов)		864						24	10		1296							36	24		2160						F	60	40		
		ОП, факультативы (в период ТО)		51.6									52.5										52.1										
	НАЯ НАГРУЗКА,	ОП, факультативы (в период экз. сес.)		90									90										90										
(ака,	ц.час/нед)	Аудиторная нагрузка		4.3									0.7										2.5										
		Контактная работа		4.3									0.7										2.5							_			
дис	ІСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ			864	64	32	32	710	90		ГО: 15 Э: 1		1296	16	8		8	1190	90	36	TO: 23 9: 1		2160	80	40	4	0 19)0 1	80 6	60	TO: 38 3: 2		
1	Б1.В.04	Методология научных исследований в химии, химической технологии и биотехнологии	Эк	108	32	16	16	40	36	3												Эк	108	32	16	1	6 4) ;	36	3		60	5
2	Б1.В.05	Актуальные проблемы современной химии, химической технологии и биотехнологии	Эк	108	32	16	16	40	36	3												Эк	108	32	16	1	6 4) ;	36	3		68	5
3	Б1.В.06	Современные направления в медицинской биотехнологии и бионанотехнологии										Эк	108	8	4		4	64	36	3		Эк	108	8	4	4	1 6	1 3	36	3		63	6
4	Б1.В.07	Современные физико-химические методы исследований в биоорганической химии										Эк	108	8	4		4	64	36	3		Эк	108	8	4	4	1 6	4 3	36	3		63	6
5	Б3.B.01(H)	Научные исследования	3a	648				630	18	18		За	1080					1062	18	30		3a(2)	1728				16	32 3	36 4	48		14	1234567
ФОР	мы контроля					Эк(2) 3a									Эк(2) 3a										Эк(4)	3a(2)					
ПРА	АКТИКИ (План)																																
ГОС	СУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ! (План)																																
КАН	икулы																			12							_	=	\Box	12	_		

КУРС 4 Учебный план аспирантуры '04.06.01 29092021 2018 THT.plx', код направления 04.06.01, направленность программы: 1.4.9, год начала подготовки 2018

КУРС 4 Учебный план аспирантуры "04.06.01_29092021_2018_ТНТ.ріх", код направления 04.06.01, направления 04.06																																
							Семест	p 7							C	еместр	8								Итого з	ва кур	С					
					Aı	кадемі	ических	часов						A	кадеми	ческих	часов		」 │					кадем	ически:	х час	ОВ		3.e.			
Nº	Индекс	Наименование	Контроль	Bcero		Лек	Лаб	Пр С	Р Конт	ро з.е	Недел	Контроль	Bcero		Лек	Паб Г	1р СР		з.е.	Недель	Контроль	Bcero		Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	Всего	Недель	Каф.	Семестр
ито	ГО (с факультати	зами)		900						25	4.5		1260						35	24		2160							60	40		
ито	ГО по ОП (без фа	культативов)		900						25	16		1260						35	24		2160							60	40		
		ОП, факультативы (в период ТО)		56.4									54									55.2										
УЧЕІ	БНАЯ НАГРУЗКА,	ОП, факультативы (в период экз. сес.)	1	54									18									36										
(ака	д.час/нед)	Аудиторная нагрузка	1	0.6																		0.3										
		Контактная работа		0.6																		0.3										
дис	циплины (мо	ДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ		900	8	4		4 83	38 54	25	ТО: 15 Э: 1		936				918	18	26	TO: 17 Э: 1		1836	8	4		4	1756	72	51	TO: 32 Э: 2		
1	51.B.08	Биоорганическая химия	Эк	72	8	4		4 2	8 36	2											Эк	72	8	4		4	28	36	2		63	7
2	63.B.01(H)	Научные исследования	3a	828				8	10 18	23											3a	828					810	18	23		14	1234567
3	Б3.В.02(П)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук										3a	936				918	18	26		3a	936					918	18	26		14	8
ФОІ	мы контроля						Эк 3	a .								3a											Эк За(2)				
ПРА	ктики	(План)																														
гос	УДАРСТВЕННАЯ	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ! (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		
KAH	ІИКУЛЫ																			12										12		

ПРАКТИКИ	Учебный план аспирантуры '04.06.01_2	9092021	_2018_TF	НТ.рІх', код	напра	авления 04.06.01,	, напра	вленность про	ограммы: 1.4.	9, год начала	подготовки 201
									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 Д	АННЫЕ Учебный план аспирантуры '04.06.01_290	92021_20	18_THT.p	lx', код на	аправлен	ния 04.06	.01, направлен	ность пр	ограммы	ы: 1.4.9,	год нача	ала подг	отовки 2	018			_		
					Итого				Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4	
		Баз.%	Bap.%	ДВ(от		з.е	•	Bcero	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Com 3	Сем. 4	Всего	Com 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
		Da3.70	Бар. 70	Bap.)%	Мин.	Макс.	Факт	BCELO	CEM. 1	CEM. Z	BCEIO	CEM. 3	CEM. 4	bcero	CEM. 3	CEM. 0	bcero	CEM. 7	CEM. 6
	Итого (с факультативами)				244	244	244	60	24	36	64	27	37	60	24	36	60	25	35
	Итого на подготовку аспиранта				240	240	240	60	24	36	60	23	37	60	24	36	60	25	35
Б1	Дисциплины (модули)	30%	70%	0%	30	30	30	7	2	5	9	7	2	12	6	6	2	2	
Б1.Б	Базовая часть				9	9	9	5		5	4	4							
Б1.В	Вариативная часть				21	21	21	2	2		5	3	2	12	6	6	2	2	
	Суммарно Блок 2 "Практики" и Блок 3 "Научные исследования"	0%	100%	0%	201	201	201	53	22	31	51	16	35	48	18	30	49	23	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%	195	195	195	53	22	31	45	13	32	48	18	30	49	23	26
Б3.В	Вариативная часть				195	195	195	53	22	31	45	13	32	48	18	30	49	23	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	иод TO)		53.9	-	54	54	-	54	54.8	-	51.6	52.5	-	56.4	54
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, фак	ультатив	ы (в пери	иод экз. (сессий)	74.3	-	54	54	-	162	72	-	90	90	-	54	18
		в перио,	д гос. экз	аменов				-			-			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					2.2	-	1.1	5.8	-	4	1	-	4.3	0.7	-	0.6	
		Блок Б1					318	-	16	132	-	60	22	-	64	16	-	8	
		Блок Б2						-			-			-			-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б3						-			-			-			-		
		Блок Б4					4.6	-			-	1.5		-			-		
		Блок ФТ	<u>Д</u> о всем бл	01/214			16 334	-	16	132	-	16 76	22	-	64	16	-	8	
)) 1	<u> </u>		_		-				_						
	Обязательные формы контроля		ЭКЗАМЕН (Эк) ЗАЧЕТ (За)					2	1	1	3	2	2	2	2	2	2	1	2
	ооязательные формы контроля		` '						1	1	1	1			1	1		1	1
		РЕФЕРАТ (Реф)									_								
	Процент занятий от аудиторных (%)	лекцио					39.63%												

Учебный план аспирантуры '04.06.01_29092021_2018_ТНТ.рlx', код направления 04.06.01, направленность программы: 1.4.9, год начала подготовки 2018

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

Консультации по

Комиссия №1
Каф. Студ. Часов на студ./гр. Трудоем кость

Член комиссии

Примечания к комиссиям ГЭК

Учебный план аспирантуры '04.08.01_29092021_2018_ТНТ.ріх', код направления 04.06.01, направленность программы: 1.4.9, год начала подготовки 2018

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

Член комиссии

Дежурство
Примечания к комиссиям ГЭК

СПИСОК КАФЕДР Учебный план аспирантуры '04.06.01_29092021_2018_ТНТ.рlx', код направления 04.06.01, направленность пр

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 технологий управления
13		Институт экономики и права
14		Институт тонких химических технологий имени М.В. Ломоносова
15		Институт кибернетики
16		Институт комплексной безопасности и специального приборостроения
17		Факультет общей подготовки
18		Телекоммуникаций
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		Цифровых и аддитивных технологий
39		Транспортные средства и бортовые информационно-управляющие системы
40		Интеллектуальные технологии и системы
41		Аппаратное, программное и математическое обеспечение вычислительных систем
42		Интеллектуальные системы информационной безопасности
43		Прикладная и бизнес-информатика
44		Биотехнология и промышленная формация

СПИСОК КАФЕДР Учебный план аспирантуры '04.06.01_29092021_2018_ТНТ.рlx', код направления 04.06.01, направленность пр

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		Наноразмерных систем и поверхностных явлений имени 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 элементов имени Большакова К.А.
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		Физика и химия материалов им. Б.А. Догадкина
72		Процессы и аппараты химической технологии им. Н.И. Гельперина
73		Энергетические технологии, системы и установки
74		Электроника
75		Информационное противоборство
76		Управление и моделирование систем
77		Гуманитарных и общественных наук
78		Радиоэлектронных систем и комплексов
79		Бизнес-технологий и информатики
80		Аспирантура
81		Медицинских инфомрационных систем
82		Автоматические системы
83		Кафедра 83

				Распределение з.е. по ку	осам и периодам обучения	A		
	Кур	pc 1	П	pc 2	П	рс 3	Кур	oc 4
з.е.	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8
	Наименование з.е.	Наименование з.е.	Наименование з.е.	Наименование з.е.	Наименование з.е.	Наименование з.е.	Наименование з.е.	Наименование з.е.
Итого	6	60	(64	6	60	6	0
Boero	24	36	27	37	24	36	25	35
1	Б1.В.01 Организация научных исследований 2		Б1.Б.02	61.В.03 Психология и педагогика высшей школы 2	Б1.В.04 Методология научных исследований в	51.B.06 Современные направления в	Б1.В.08 Биоорганическая химия 2	
2	[∋κ] УК-3; ПК-1	Б1.Б.01 Иностранный язык [Эк]	История и философия науки [Эк, Реф] 4 УК-3; ОПК-2;	[∋κ] ΟΠΚ-3; УК-5; ΠК-1	химии, химической 3 технологии и биотехнологии [Эк]	медицинской биотехнологии и 3 бионанотехнологи и	[∋к] ОПК-1; ПК-1	
3		ONK-1; VK-4; 5 NK-1; NK-1; NK-1; NK-1; NK-1; NK-1; NK-1; NK-1; NK-1	ОПК-3; УК-2; УК-5; УК-1	Б2.В.02(П) Педагогическая	OПК-1; УК-2; УК-1; ПК-1	[∋x] OПК-1; ПК-1		
4		2,111,2,111,2	51.B.02	практика [3a] 3 ОПК-3; УК-5; ПК-1	Акт уальные проблемы современной	Б1.В.07 Современные физико-химически е методы		
5			Образовательные системы в химии, химической		химии, химической з технологии и биотехнологии ГЭк1	исследований в 3 биоорганической химии		
6			технологии и 3 биотехнологии [Эк]		[∋x] ОПК-1; УК-1; пи 1	[∋к] ОПК-1; ПК-1		
7			OПК-3; УК-5; УК-3; ПК-1	_				
8			Б2.В.01(П) Практика по получению профессиональных					
9			умений и опыта профессиональной деятельности 3 (научно-производс твенная практика)					
10			[3a] OПК-1; УК-2; ОПК-2; УК-1; УК-3; УК-4; ПК-1					Б3.B.02(П)
11	63.B.01(H)							Подготовка научно-квалифика ционной работы
12	Научные исследования [За] 22						Б3.В.01(Н) Научные	(диссертации) на соискание ученой степени 26
13	УК-5; ОПК-1; ОПК-2; УК-4; УК-1; УК-2; УК-3;				63.B.01(H)		УК-5; ОПК-1; 23 ОПК-2: УК-4:	кандидата наук [За] УК-5; ОПК-1;
14	ПК-1				Научные исследования [За]		УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1	OПК-2; УК-4; УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1
15					УК-5; ОПК-1; ОПК-2; УК-4; УК-1; УК-2; УК-3;			
16	I	l	63.B.01(H)		ПК-1			

				,		F		, по кур	сам и периодам об	учения	1					
		Кур	oc 1				pc 2				oc 3			Кур	oc 4	
3.e.	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5		Сем. 6		Сем. 7		Сем. 8	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
]				Научные исследования							•				
17					[3a] YK-5; OПK-1; OПK-2; YK-4;	13										
18					УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1											
19			53.B.01(H)													
20			Научные исследования [За] УК-5; ОПК-1;	31			Б3.В.01(Н) Научные исследования				Б3.В.01(Н) Научные исследования					
21			УК-3; ОПК-1; ОПК-2; УК-4; УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1				[За] УК-5; ОПК-1; ОПК-2; УК-4;	32			[За] УК-5; ОПК-1; ОПК-2; УК-4;	30				
22			111112				УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1				УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1					
23																
24					ФТД.В.01 Инклюзивный иностранный язык	2										
25					[За] ОПК-1; УК-4; ПК-1 ФТД.В.02											
26					Психология (инклюзивный курс)											
27					[3a] YK-2; YK-3; OПK-2; YK-5; OПK-3: VK-1: ПK-1	2									64.6.01	
28															Государственный итоговый экзамен [Эк] УК-3; ОПК-3; УК-5	3
29																
30															Б4.Б.02(Д)	
31															Научный доклад об основных результатах	
32															научно-квалифика ционной работы (диссертации)	6
33															[Эк] ОПК-2; УК-1; ОПК-1; УК-2;	
34															УК-4; ПК-1; ПК-1; ПК-1; ПК-1; ПК-1; ПК-1; ПК-1; ПК-1;	- 1

ДИАГРАММА КУРСОВ Учебный план аспирантуры '04.06.01_29092021_2018_ТНТ.ріх', код направления 04.06.01, направленность программы: 1.4.9, год начала подготовки 2018

						P	распределение з.е	, по кур	осам и периодам об	учения						
		Кур	oc 1			Кур	oc 2			Кур	oc 3			Ку	pc 4	
3.e.	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5		Сем. 6		Сем. 7		Сем. 8	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
35															1110-1	
36																•
37					•								•			

Примечание Учебный план аспирантуры '04.06.01_29092021_2018_THT.plx', код направления 04.06.01, направленность программы: 1.4.9, год начала подготовки 2018