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. Кудж
Протокол № 2 о	n 29.09.2021			"_"	20 z.
		по пре	ограмме аспирантуры		
Направленность	04.06.01 Органическая химия	Направление (04.06.01 ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ		
программы: Институт:	Тонких химических технологий	имени М.В. Ломоносова			
Квалификация: Ис	следователь. Преподаватель-и	сследователь	Год начала подготовки (по учебя	ному плану, 2018	
Форма обучения: (Эчная				
Срок получения об	разования: 4г		Образовательный стандарт ((ΦΓΟC) № 869 ot 30	.07.2014
Основной	Виды профессиональной деяте научно-исследовательская деятельно		СОГЛАСОВАНО		
+	преподавательская деятельность в о		Первый проректор		/ Н.И. Прокопов/
			Директор Зав. аспирантурой		/М.А. Маслов/ /В.С. Томашевская/

Календарный учебный график

Mec	-	Cerr	тябр	6	v,		Октя	брь	١,		Н	оябр	%	\top	Д	eiæt	įρь.	Π,	.	Я	вар	ь	_	Фе	espa	ль	_		M	рт		v,	A	прел	ь	_		Ma	й			Mi	оњ		,		Июл	ь	2		Apr	густ	
- CHCGG	1 - 7	8.34	15 - 23		N			2 2	9 .	3.0	1	9 .01	. [24 - 30	- 13	* .	15 - 23	.	N	5 - 33	12 - 38	19 - 25	36	2.8	9 - 15	36 - 22	10	2.8	17	36 - 22	23 - 29	30	6 - 32	13 - 79	20 - 36	27.	4 - 30	33 - 37	38 - 24	25 - 33	1 - 7	8 . 34		22 - 38	29	6 - 32	33 - 39	20 - 36	27.	3 - 9	30 - 36	į.	24 - 33
Нед	1	2	3	4	5	(5 7	1	8 9	9 10	0 1	1 1	2 1	3 1	1 1	15	16 1	7 1	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	-	-	-	-																	э						H		×		×														э	K	К	K	K	K	K	K	K
п	К	K	К	К			٠.		٠,	٠.		٠.	٠.	٠,	٠,	٠,	٠.	٠,	•	•	Э	•	۰.																						Э	K	К	К	K	K	K	K	K
Ш	к	К	К	К	E	·	-					-						-			э									×															э	К	к	К	к	К	К	К	K
IV	к	K	К	К																	э	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Э	Г	г	Д	Д	Д	Д	K	к	К	K	K	K	K	K
V	К	K	К	К	-	4										-			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	=	-

Сводные данные

			Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		Итого
		Cen. 1	Cen. 2	Boero	Cen. 3	Cen. 4	Boero	Cen. 5	Cen. 6	Boero	Cen. 7	Cen. 8	Boero	итого
	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
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		12	12	48
(не в	олжительность обучения ключая нерабочие праздничные дни никулы)	6o.	лее 39 н	ед.	60.	nee 39 iii	ед.	60.	nee 39 iii	ед.	60.	лее 39 н	ъд.	
Ито	ro	16	36	52	16	36	52	16	36	52	16	36	52	208
Асп	ирантов													
Сда	ощих канд. экз.													
Сои	скателей с руков.													
Изу	нающих ФД													
Груг	ın													

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

Плано	вод Учсог	ный план аспирантуры 04.00.0 г Г	_230	3202	1_20	0_11	Π.ριλ	, код	Папра	ыспи	л от.с	JO.O 1,	папре	зылсп	пость		oc 1	Кур			oc 3		ос 4	ачал	а подготовки 2010
-	-	-		Форма	контроля	a	3.	e.			Ито	го акад.ч	асов				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	3.e.	з.е.	з.е.	3.e.	3.e.	з.е.	3.e.	3.e.	Код	Наименование
Блок 1.Д	Цисциплины	(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
Вариати	вная 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	Физико-химические методы исследований в органической химии	6				3	3	108	108	8	8	64	36							3			63	Химии и технологии биологически активных соединений, медицинской и
+	Б1.В.07	Новые достижения в области органической химии	6				3	3	108	108	8	8	64	36							3			63	Химии и технологии биологически активных соединений, медицинской и
+	Б1.В.08	Органическая химия	7				2	2	72	72	8	8	28	36								2		63	Химии и технологии биологически
Блок 2.Г	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						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.Н	Іаучные иссл	педования					195	195	7020	7020			6876	144		22	31	13	32	18	30	23	26		
Вариати	вная часть						195	195	7020	7020			6876	144		22	31	13	32	18	30	23	26		_
+	Б3.В.01(H)	Научные исследования		123456 7	5		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
Блок 4.Г	осударствен	ная итоговая аттестация					9	9	324	324			252	72									9		
Базовая							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.Фан	сультативы						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						45	Иностранные языки (кампус на пр.
+	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.ріх', код направления 04.06.01, направленность программы : Органическая химия, год начала подготовки 2018

		Форма из	нтропя	3.0.	-		Итого ака	ag, 4acoa		\vdash		Семесто 1		(ypc 1	Семестр	_	_		Семе	cm 2	Кур	c 2	Семесто	n.d	-		Семесто		Кур		Семестр 6		_		Семест	w 7	Ky	x 4	Семест			Закрепленная кафедра	
ons o	Наименералине	3kga 2	laver c Pepe 3xi ou. par n	mep	. Nacos s	Экспер	Tio Kos	а. со	Конт	11		CEMECIP I	co Ko	т и	O. O.C	n	Конт		0	cips	сь Конт		Carrier is	2 0	Конт		O O-C	20.	. Конт		O O		Korr		Own Own	D	со Конт		- Our Out	0. 0	Конт и	Наименование	Компетенции
индекс	панчения	MOH SAME!	laver o Pede Ski ou, par 19	ios dans	2.0.	THOS IS	вану раг	6.	ponu	2.4.	MIDIO JAN	780 11	pa pa	L Ze. Midro	JIEK JIEG	TIP CP	pon. 2	A. MIGIO	7800 750	ao 11p	pons	A.e. Mioro	5 788K 7140	TIP O	ports 2.4	. Mindro .	JIAN JIAO	IIP C	pane	z.e. Midio	JAK JMO	iip O	pon-	e. Milaro	JIEK JIEG	- IIP -	pon.	X.E. MIO	ro nak nao	ilp G	pons Nog	Панничини	KOMIETEROM
1.Дисциплинь	(модули)										72 16		20 3	5 180		132 12				16	102 90	2 72	22	14	36 6	216	32	32 8	0 72	6 216	8	8 128	72 2	72	4	4 2	28 36						
ая часть				9 9		324 3	24 16	0 74	90	I				5 180		132 12	36	4 144	28		62 54																						
61.6.01	Иностранный язык	2		5 5	36	180	80 13	2 12	36					5 180		132 12	36																								45	бностранные языки (кампус на пр.	YK-4; ONK-1; NK-1
+ 51.5.02	История и философия науки	3	3	4 4	36	144	44 28	8 62	54									4 144	28		62 54																				77	Гунанитарных и общественных наук	9K-1; 9K-5; 9K-2; ORK-3; ORK-2; 9K-3
онативная часть			- 2	21		756	56 15	8 310	288	2	72 16		20 3					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 2	28 36					•	
+ 61.8.01	Организация научных исследований	1		2 2	36	72	72 16	5 20	36	2	72 16		20 3																												77	Гунанитарных и общественных наук	
+ 61.8.02	Образовательные системы в химии, химической технологии и биотехнологии	3		3 3	36	108	108 32	2 40	36									3 108	16	16	40 36																				63	Кимии и технологии биологически активных соединений, медицинской и	Offic-3; 9K-3; 9K-5; ffk-1
+ 61.8.03	Психология и педагогика высшей школы	4		2 2	36	72	72 23	2 14	36													2 72	22	14	36																77	Гунанитарных и общественных наук	9K-5; ORK-3; RK-1
+ 51.8.04	Методология научных исследований в химии, кимической технологии и биотехнологии	5		3 3	36	108	108 32	2 40	36																3	108	16	16 4	0 36												60	Физическая химия им. Я.К. Сырхона	OTK-1; 9K-1; 9K-2; TK-1
+ 51.8.05	Актуальные проблемы современной химии, кимической технологии и биотехнологии	5		3 3	36	108	108 32	2 40	36																3	108	16	16 4	0 36												68	бимия и технология основного органического синтеза	9K-1; ONK-1; NK-1
+ 51.8.06	Физико-химические методы исследований в органической химии	6		3 3	36	108	08 8	64	36																					3 108	4	4 64	36								63	бични и технологии биологически активных соединений, медицинокой и	
51.8.07	Новые достижения в области органической кимии	6		3 3	36	108		64																						3 108	4	4 64	36								63	Химии и технологии биологически активных соединений, медицинской и	
+ 61.8.08	Органическая химия	7				72																											2	72	4	4 2	28 36				63	Химии и технологии биологически	ORK-1; RK-1
ж 2.Практики				6 6		216 2			36									3 108			90 18			90																			
риативная часть				6 6		216 2	16	180	36									3 108			90 18	3 108		90	18																		
+ 52.8.01(N)	Практика по получению профессиональных учений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная практика)	3		3	36	108	08	90	18									3 108			90 18																				14	Институт тонком химических технологий имени М.В. Ломоносова	9K-1; 9K-4; 9K-3; QNK-1; QNK-2; 9K-2; NK-1
62.B.02(II)	Педагогическая практика	4		3 3	36	108	108	90	18													3 108		90	18																	Институт тонких химических	YK-5; ONK-3; NK-1
с 3.Научные исс	ледования		1	95 195		7020 7	020	6876	6 144	22	792		774 1	31 1116		1098	18 1	13 468			450 18	32 1152	2	1134	18 18	648		63	10 18	30 1080		1062	18 23	3 828		8	10 18	26 93	6	918	18	•	
иативная часть			1	95 195		7020 7	020	6876	6 144	22	792		774 1	31 1116		1098	18 1	13 468			450 18	32 1152	2	1134	18 18	648		63	10 18	30 1080		1062	18 23	3 828		8	10 18	26 93	6	918 918	18		
+ 63.8.01(H)	Научные исследования	123456 7		69 169		6084 6	084	5958	8 126	22	792		774 1	31 1116		1098	18 1	13 468			450 18	32 1152		1134	18 18	648		63	18	30 1090		1062	18 23	3 828		8	110 18				14	Институт тонких химических технологий имени М.В. Ломоносова	9K-4; 9K-3; 9K-2; 9K-1; 9K-5; ORK-2; ORK-1; RK
► 63.8.02(Π)	Торготовка научно-изалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени сандидата наук	8		16 26	36	936	136	918	18																													26 93	6	918		Институт тоновк химических технологий имени М.В. Ломоносова	9K-4; 9K-3; 9K-2; 9K-1; 9K-5; OTK-2; OTK-1; TK
к 4.Государстве	нная итоговая аттестация			9 9		324 3	24	252	72																													9 32	4	252			
овая часть						324		252	72																													9 32	4		72		
+ 64.5.01	осударственный итоговый экзамен	8		3 3	36	108	108	72	36	Γ		1 🗆	1 1		1		1 T	1					1 T	1 T	1 T			ΙТ								1 T	1	3 100	8	72	36 14	Институт тониях химических	VK-5; OПK-3; VK-3
+ 64.5.02(Д)	Научный доклад об основных результатах научно-жазляфикационной работы (диссертации)	8		6 6	36	216	116	180	36																													6 21	6	180	36 14	Институт танких химических технологий имени М.В. Ломоносова	ORK-1; WK-4; WK-2; WK-1; ORK-2; RK-1
Д.Факультативы			-	4 4		144	44 16	5 92	36		_							4 144	8	8	92 36					+																	1
иативная часть				4 4		144	44 16	5 92	36												92 36																						
+ pT.J.B.01	Анклюзианый иностранный язык	3				72												2 72		8	46 18																				45	Иностранные языки (кампус на пр.	9K-4; ONK-1; NK-1
																																											9K-5; 9K-1; ONK-3; 9K-2; ONK-2; 9K-3; NK-1

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантуры '04.06.01_29092021_2018_ТНТ.ріх', код направления 04.06.01, направленность программы: 1.4.3, 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.рlх', код направления 04.06.01, направленность программы: 1.4.3, год начала подготовки 2	СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ	Учебный план аспирантуры '04.06.01 29092	2021 2018 ТНТ.plx', код направления 04.06.01	. направленность программы: 1.4.3. год начала подготовки 20
--	------------------------	--	--	---

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	
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)	
ОПК-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	Физико-химические методы исследований в органической химии	
Б1.В.07	Новые достижения в области органической химии	
Б1.В.08	Органическая 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.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)	
)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_ТНТ.рlx', код направления 04.06.01, направленность программы: 1.4.3, год начала подготовки 2018

Индекс	Содержание	T
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)	
деятельности: на	аучно-исследовательская деятельность в области химии и смежных наук	
K-1	готовностью к проведению синтетических и теоретических исследований в области органической химии	Г
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	Физико-химические методы исследований в органической химии	
Б1.В.07	Новые достижения в области органической химии	
Б1.В.08	Органическая 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(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)	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОПК-3; УК-4; ОПК-2; УК-3; ОПК-1; УК-5; 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; УК-5; ОПК-3; УК-2; ОПК-1; УК-1; ПК-1
Б1.В.01	Организация научных исследований	УК-3; ПК-1
Б1.В.02	Образовательные системы в химии, химической технологии и биотехнологии	ОПК-3; УК-3; УК-5; ПК-1
Б1.В.03	Психология и педагогика высшей школы	УК-5; ОПК-3; ПК-1
Б1.В.04	Методология научных исследований в химии, химической технологии и биотехнологии	ОПК-1; УК-1; УК-2; ПК-1
Б1.В.05	Актуальные проблемы современной химии, химической технологии и биотехнологии	УК-1; ОПК-1; ПК-1
Б1.В.06	Физико-химические методы исследований в органической химии	ОПК-1; ПК-1
Б1.В.07	Новые достижения в области органической химии	ОПК-1; ПК-1
Б1.В.08	Органическая 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.B	Вариативная часть	УК-3; УК-5; ОПК-3; УК-1; ОПК-2; УК-4; ОПК-1; УК-2; ПК-1
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научнопроизводственная практика)	УК-1; УК-4; УК-3; ОПК-1; ОПК-2; УК-2; ПК-1
Б2.В.02(П)	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
БЗ.В	Вариативная часть	УК-4; УК-3; УК-2; УК-1; УК-5; ОПК-2; ОПК-1; ПК-1
Б3.В.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	Вариативная часть	ОПК-3; УК-4; ОПК-1; УК-5; ОПК-2; УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1
ФТД.В.01	Инклюзивный иностранный язык	УК-4; ОПК-1; ПК-1
ФТД.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_ТНТ.р\к', код направления 04.06.01, направленность программы: 1.4.3, год начала подготовки 2018

КУРО	С 1 Учебный і	план аспирантуры '04.06.01_29092021_2018_ТНТ.рb	к', код нап	равлен	ия 04.0	6.01, H	направле	ность п	рограмм	ы: 1.4	.3, год нач	нала подго	товки 20	018																			
							Семестр	1							С	емест	p 2									Итого :	за кур	c					
					A	кадемі	ических ч	асов						Aı	кадемич	неских	часов							Aı	кадем	ически	іх часо	ОВ		3.e.			
Nº	Индекс	Наименование	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб Г	lp CP	Контро ль	3.e.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек Л	аб Г	1p (нтро з.е пь	. Недел	ь Контр	оль Ве		Кон акт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Bcero	Недель	Каф	. Семестр
ито	ОГО (с факуль	тативами)		864						24	16		1296						36	24		2:	160							60	40		
ито	ОГО по ОП (бе	ез факультативов)		864						24	16		1296						36	24		2:	160							60	40		
		ОП, факультативы (в период ТО)		54									54									54											
УЧЕ	ЕБНАЯ НАГРУЗ	ВКА, ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54									54									54											
(ак	ад.час/нед)	Аудиторная нагрузка		1.1									5.8									3	3.5										
		Контактная работа		1.1									5.8									3	3.5										
ди	сциплины	(МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ		864	16	16		794	54	24	ТО: 15 Э: 1		1296	132		13	32 1:	110 5	54 36	TO: 2 9: 1	3	2:	160	L48	16		132	1904	108	60	ТО: 38 Э: 2		
1	Б1.Б.01	Иностранный язык										Эк	180	132		1;	32	12 3	36 5		Эн	1	80	132			132	12	36	5		45	2
2	51.B.01	Организация научных исследований	Эк	72	16	16		20	36	2											Эн		72	16	16			20	36	2		77	1
3	63.B.01(H)	Научные исследования	3a	792				774	18	22		3а	1116				10	098 1	18 31		3a(2) 19	806					1872	36	53		14	1234567
ФО	РМЫ КОНТР	РОЛЯ					Эк За									Эк За	ı										Эк	(2) 3a(2	2)				
ПР	АКТИКИ	(План)																															
ГО	СУДАРСТВЕН	НАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (План)																															
KA	никулы																			12											12		

КУРС 2 Учебный план аспирантуры '04.06.01 29092021 2018 ТНТ.ріх', код направления 04.06.01, направленность программы: 1.4.3. год начала подготовки 2018

КУРС	2 Учеоный план	аспирантуры '04.06.01_29092021_2018_THT.pl:	х, код нап	іравлені	ия U 1 .U				о раммі	ы. 1.4	.э, год на	нала подго	товки 20	10			_														
1				_			Семестр 3			1	I					Семестр			1						о за ку				1		
					A	кадеми	ческих ча	сов		1				- 1	\кадем	ических	часов		4					Академичес	ких ча	сов		3.e.			
Nº	Индекс	Наименование	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб Пр	СР	Контро ль	3.e.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб П	р СР	Контро ль	3.e.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек Лаб	Пр	СР	Контро ль	Всего	Недель	Каф.	Семестр
ИТС	ГО (с факультати	вами)		972						27	16		1332						37	24		2304						64	40	l	
итс	ГО по ОП (без фа	культативов)		828						23	10		1332						37	24		2160						60	70		
		ОП, факультативы (в период ТО)		54									54.8									54.4									
	БНАЯ НАГРУЗКА,	ОП, факультативы (в период экз. сес.)		162									72									117								l	
(ака	д.час/нед)	Аудиторная нагрузка		4									1									2.5								l	
		Контактная работа		4									1																		
ди	сциплины (мо	ДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ		972	76	52	24	734	162	27	TO: 15 9: 1		1332	22	22		123	72	37	TO: 23 9: 1		2304	98	74	24	1972	234	64	ТО: 38 Э: 2	l	
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	51.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	Б2.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		14	3
5	Б2.В.02(П)	Педагогическая практика										3a	108				90	18	3		3a	108				90	18	3]	14	4
6	Б3.В.01(H)	Научные исследования	3a	468				450	18	13		3a	1152				113	18	32		3a(2)	1620				1584	36	45		14	1234567
7	ФТД.В.01	Инклюзивный иностранный язык	.,					46	18	2											За	72	8		8	46	18	2		45	3
8 ФТД.В.02 Психология (инклюзивный курс) За					8	8		46	18	2											За	72	8	8		46	18	2		77	3
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ							2) 3a(4) F	'еф								Эк За(2)								Эк	(3) 3a(6)	Реф				
ПРА	ктики	(План)																													
гос	УДАРСТВЕННАЯ	І ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (План)																													
KAI	икулы																			12								12	$\overline{}$		

КУРС 3 Учебный план аспирантуры 104.06.01 29092021 2018 THT.plx'. код направления 04.06.01, направленность программы: 1.4.3, год начала подготовки 2018

КУРС	3 Учебный план	аспирантуры '04.06.01_29092021_2018_THT.pl	х', код нап	равлени	я 04.06	.01, направ	пенност	ь програ	ммы: 1.	4.3, год на	чала подго	товки 20	18																	
						Семе	тр 5							C	еместр 6								Ит	ого за к	урс					
					Aĸ	адемически	х часов						Α	кадемич	еских ча	сов						Α	кадемич	еских ча	сов		3.e.			
Nº	Индекс	Наименование	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек Лаб	Пр	P Кон ⁻ лі		Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек Л	аб Пр	СР	Контро ль	3.e.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек Ла	аб Пр	СР	Контро ль	Всего	Недель	Каф.	Семестр
ито	ГО (с факультати	вами)		864		•		·	24			1296						36	24		2160						60	40		
ИТО	ГО по ОП (без фа	культативов)		864					24	10		1296						36	24		2160						60	40		
		ОП, факультативы (в период ТО)		51.6								52.5									52.1									
	,	ОП, факультативы (в период экз. сес.)		90								90									90						l		l	
(ака	д.час/нед)	Аудиторная нагрузка		4.3								0.7									2.5						l			
		Контактная работа		4.3								0.7						\perp			2.5							<u> </u>	└	
дис	циплины (мо	ДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ		864	64	32	32 7	10 90	24	TO: 15 9: 1		1296	16	8	8	1190	90	36	TO: 23 9: 1		2160	80	40	40	1900	180	60	TO: 38 Э: 2		
1	Б1.В.04	Методология научных исследований в химии, химической технологии и биотехнологии	Эк	108	32	16	16 4	10 36	3											Эк	108	32	16	16	40	36	3		60	5
2	Б1.В.05	Актуальные проблемы современной химии, химической технологии и биотехнологии	Эк	108	32	16	16 4	10 36	3											Эк	108	32	16	16	40	36	3		68	5
3	Б1.В.06	Физико-химические методы исследований в органической химии									Эк	108	8	4	4	64	36	3		Эк	108	8	4	4	64	36	3		63	6
4	Б1.В.07	Новые достижения в области органической химии									Эк	108	8	4	4	64	36	3		Эк	108	8	4	4	64	36	3		63	6
5	63.B.01(H)	Научные исследования	3a	648			6	30 18	3 18		3a	1080				1062	18	30		3a(2)	1728				1692	36	48		14	1234567
ФОГ	мы контроля					Эк(2) 3a							3	ж(2) За										Эк(4) За	(2)				
ПРА	РАКТИКИ (План)																													
ГОС	ОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ! (План)																													
КАН	КАНИКУЛЫ																		12									12		

КУРС 4 Учебный план аспирантуры '04.06.01 29092021 2018 THT.plx', код направления 04.06.01, направленность программы: 1.4.3, год начала подготовки 2018

КУРС	4 учеоный план	аспирантуры '04.06.01_29092021_2018_THT.pl	х, код нап	равлен	ия 04.00	5.U1, H	аправл	енност	гь прог	раммы:	: 1.4	з, год нач	нала подгот	овки 20	18																		
							Семест	гр 7								C	еместр	8 0								Итого з	ва кур	рс					
					A	кадеми	ических	часов	3						A	кадеми	неских	часов							кадем	ически:	х час	ов		3.e.			
Nº	Индекс	Наименование	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	CP Ko	онтро ль	3.e.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек .	Паб Г	1р СР	Контр ль	э.e.	Недель	Контроль	Bcero	Кон такт.	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						ļ	60	40		
		ОП, факультативы (в период ТО)		56.4										54									55.2										
УЧЕ	БНАЯ НАГРУЗКА,	ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54										18									36										
(ака	д.час/нед)	Аудиторная нагрузка		0.6																			0.3										
		Контактная работа		0.6																			0.3										
дис	сциплины (мо	ДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ		900	8	4		4 8	338	54	25	TO: 15 Э: 1		936				918	18	26	ТО: 17 Э: 1		1836	8	4		4	1756	72	51	TO: 32 Э: 2		
1	51.B.08	Органическая химия	Эк	72	8	4		4 :	28	36	2											Эк	72	8	4		4	28	36	2		63	7
2	63.B.01(H)	Научные исследования	3a	828				8	310	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		За	936					918	18	26		14	8
ΦОΙ	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						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.	3, 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	ДАННЫЕ Учебный план аспирантуры '04.06.01_290	92021_20	18_THT.p	lx', код на	аправле	ния 04.06	.01, направлен	ность пр	рограммы	ы: 1.4.3,	год нача	ала подг	отовки 2	018			_		
					Итого				Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4	
		Баз.%	Bap.%	ДВ(от		з.е	•	Всего	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	bcero	CEM. 1	CEM. Z	BCelo	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	10д ТО)		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	10д 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						-			<u> </u>			-			-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б3						-			<u> </u>			-			-		
		Блок Б4						-			<u></u> -			-			-		
		Блок ФТ	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •				16	-	1.0	122	∥ -	16 76	22	-	C 1	1.0	-	0	
			го по всем блокам (ЗАМЕН (Эк)				334	-	16	132	-		22	-	64	16	-	8	
	05		ЭКЗАМЕН (Эк) ЗАЧЕТ (За)					2	1	1	3	2	1	4	2	2	3	1	2
	Обязательные формы контроля		(За) AT (Реф)					2	1	1	1	2	2	2	1	1	2	1	1
		12421 ΑΤ (1649)									1	1							
	Процент занятий от аудиторных (%)	удиторных (%) лекционных																	

 Учебный план аспирантуры '04.06.01_29092021_2018_THT.plx', код направления 04.06.01, направленность программы: 1.4.3, 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

 кость
 кость

Член комиссии

Примечания к комиссиям ГЭК

Учебный план аспирантуры '04.06.01_29092021_2018_ТНТ.ріх', код направления 04.06.01, направленность программы: 1.4.3, год начала подготовки 2018

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

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

	WWW. (57 00B 74E0			2, 3,					сам и периодам об							
		урс 1			П	Кур	•	по кур	лан и периодан оо		oc 3			Кур	oc 4	
з.е.	Сем. 1	1	Сем. 2		Сем. 3	,,	Сем. 4		Сем, 5	,	Сем, 6		Сем. 7	,,	Сем. 8	
	Наименование з.е	. Наимен	ование	3.e.	Наименование	3.e.	Наименование	3.e.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	3.e.	Наименование	3.e.
Итого		60		•		6	4			6	60			6	0	
Boero	24		36		27		37		24		36		25		35	
1	Б1.В.01 Организация научных исследований				61.6.02		Б1.В.03 Психология и педагогика высшей школы [Эк]	2	Б1.В.04 Методология научных исследований в		Б1.В.06 Физико-химически е методы		Б1.В.08 Органическая химия [Эк]	2		
2	[∋k] УК-3; ПК-1	Б1.Б.01 Иностра [Эк] ОПК-1;	янный язык УК-4:	5	История и философия науки [Эк, Реф] УК-3; ОПК-2;	4	ОПК-3; УК-5; ПК-1		химии, химической технологии и биотехнологии [Эк]	3	исследований в органической химии [Эк]	3	ОПК-1; ПК-1			
3		ПК-1; П ПК-1; П	К-1; ПК-1; К-1; ПК-1; К-1; ПК-1		ОПК-3; УК-2; УК-5; УК-1		Б2.В.02(П) Педагогическая практика		УК-2; ОПК-1; УК-1; ПК-1 вт.в.оз		ОПК-1; ПК-1					
4					61.B.02		[За] ОПК-3; УК-5; ПК-1	3	Актуальные проблемы современной		Б1.В.07 Новые достижения в					
5					Образовательные системы в химии, химической				химии, химической технологии и биотехнологии [Эк]	3	области органической химии [Эк]	3				
6					технологии и биотехнологии [Эк]	3			ОПК-1; УК-1; пи 1		ОПК-1; ПК-1					
7					УК-5; ОПК-3; УК-3; ПК-1 Б2.B.01(П)											
8					Практика по получению профессиональных											
9					умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производс твенная практика)	3										
10					[3a] OПК-1; УК-2; OПК-2; УК-1; УК-3; УК-4; ПК-1										63.B.02(Π)	
11	63.B.01(H)														Подготовка научно-квалифика ционной работы	
12	Научные исследования [За]												Б3.В.01(Н) Научные исследования		(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)				[За] УК-5; ОПК-1; ОПК-2; УК-4;	23	кандидата наук [За] УК-5; ОПК-1;	
14	ПК-1								Научные исследования [За]	10			УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1		ОПК-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;	18						
16	I	ı			63.B.01(H)		I		ПК-1		I		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	l										
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															[∋κ] ΟΠΚ-2; УК-1; ΟΠΚ-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: 1.4.3, год начала подготовки 2018

						P	аспределение з.е	, по кур	осам и периодам об	учения	4					
		Ку	oc 1			Кур	oc 2			Кур	pc 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: 1.4.3, год начала подготовки 2018