

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Ивановский государственный химико-технологический университет"

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 6-б от 24.06.2019

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки аспирантов

04.06.01

Направление 04.06.01 Химические науки
Физическая химия

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

Год начала подготовки 2019
Образовательный стандарт 869
30.07.2014



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Бутман М.Ф.

06 2019 г.

СОГЛАСОВАНО

Проректор по научной работе

/ Марфин Ю.С./

Зав. аспирантурой и докторантурой

/ Шикова Т.Г./

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август														
	Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31							
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								
I	=	=	=	=	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	=	Н	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К							
II	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	=	Н	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К					
III	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	=	Н	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К		
IV	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	=	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К
V	Д	Д	Д	Д	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=			

2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
П	Образовательная подготовка	5	3 1/3	8 1/3	5	4 2/3	9 2/3	5		5			23	
Н	Практика (рассред.)				2		2	1 1/3	1 1/3	2 2/3			4 2/3	
Н	Научные исследования		8	8		8	8		8	8			24	
Н	Научные исследования (рассред.)	10	14 2/3	24 2/3	8	13 1/3	21 1/3	8 2/3	16 2/3	25 1/3	16	18	34	
Э	Экзамены	1	3	4	1	3	4	1	3	4		2	2	
Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена											2	2	
Д	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)											4	4	
К	Каникулы		6	6		6	6		6	6		9	9	
Итого		16	35	51	16	35	51	16	35	51	16	35	51	
Аспирантов														
Сдающих канд. экз.														
Соискателей с руков.														
Изучающих ФД														
Групп														

ПЛАН(на 1-й курс) Учебный план аспирантов 'Физическая химия_2019.plax', код направления 04.06.01, год начала подготовки 2019

Индекс	Наименование	Формы контроля			Всего часов							ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам											Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Закрепленная кафедра							
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	По ЗЕТ	По плану	в том числе						Экспертное	Факт	Курс 1																			
							Контакт. раб. (по учеб. зан.)	из них			СРС	Контроль			Семестр 1 [15 нед]					Семестр 2 [18 нед]														
								Лек	Лаб	Пр					Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС				Контроль	ЗЕТ					
4	Итого	4	2	8	8784	8784	498	150		348	6774		244	244	18		90	108		21	18		72	90		39	-							
6	Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	4		8	8640	8640	430	133		297	6698		240	240	18		90	108		21	18		72	90		39	-							
8		Б=30% В=70% ДВ(от В)=38%					40%	31%	0%	69%	60%	0%																						
9	Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»			3		6	1080	1080	430	133	297	650		30	30	18		90	108		6	18		72	90		5	-					
11	Б1.Б	Базовая часть			2			324	324	162	18		144	162		9	9	18		90	108		6			54	54		3	-				
12	Б1.Б.1	Иностранный язык			2			216	216	108			108	108		6	6			54	54		3			54	54		3	36		23		
15	Б1.Б.2	История и философия науки			1			108	108	54	18		36	54		3	3	18		36	54		3						36		25			
20	Б1.В	Вариативная часть			1		6	756	756	268	115		153	488		21	21									18		18	36		2	-		
22	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины			1		4	468	468	196	79		117	272		13	13									18		18	36		2	-		
26	Б1.В.ОД.2	Информационные технологии в научных исследованиях					2	72	72	36	18		18	36		2	2									18		18	36		2	36		3
65		Итого по Блокам 2 и 3					2	7236	7236				5940		201	201											15				34	-		
74	Индекс	Наименование			Всего часов							ЗЕТ		Неделя			Часов			ЗЕТ			Часов			Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.							
75					По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.					СР	ЗЕТ	Эксп	Факт				ЗЕТ				ЗЕТ											
76	Б3	Блок 3 «Научные исследования»						6984	6984				5688		194	194	10		540	540		15	22	2/3	1224	792		34						
77	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук			Вар	<input checked="" type="checkbox"/>		2468	5688	5688			5688		158	158	10		540	540		15	14	2/3	792	792		22	36	1.50				
78	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук			Вар	<input type="checkbox"/>		2468	1296	1296					36	36							8		432		12	36	1.50					

ПЛАН(на 2-й курс) Учебный план аспирантов 'Физическая химия_2019.plax', код направления 04.06.01, год начала подготовки 2019

Индекс	Наименование	Формы контроля			Всего часов							ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам											Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Закрепленная кафедра						
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	По ЗЕТ	По плану	в том числе						Экспертное	Факт	Курс 2																		
							Контакт. раб. (по учеб. зан.)	из них			СРС	Контроль			Семестр 3 [15 нед]					Семестр 4 [18 нед]													
								Лек	Лаб	Пр					Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС				Контроль	ЗЕТ				
4	Итого	4	2	8	8784	8784	498	150		348	6774		244	244	26		46	144		21	36		54	162		39	-						
6	Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	4		8	8640	8640	430	133		297	6698		240	240	26		46	144		21	36		54	162		39	-						
8		Б=30% В=70% ДВ(от В)=38%					40%	31%	0%	69%	60%	0%																					
9	Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»			3		6	1080	1080	430	133	297	650		30	30	26		46	144		6	36		54	162		7	-				
20	Б1.В	Вариативная часть			1		6	756	756	268	115		153	488		21	21	26		46	144		6	36		54	162		7	-			
22	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины			1		4	468	468	196	79		117	272		13	13	8		28	36		2	36		54	162		7	-			
23	Б1.В.ОД.1	Проектирование образовательного процесса в вузе					4	108	108	54	18		36	54		3	3								18		36	54		3	36		21
29	Б1.В.ОД.3	Методология научного изложения					3	72	72	36	8		28	36		2	2	8		28	36		2							36		22	
35	Б1.В.ОД.5	Физическая химия			4			144	144	36	18		18	108		4	4								18		18	108		4	36		9
40	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору					2	288	288	72	36		36	216		8	8	18		18	108		4							-			
42	Б1.В.ДВ.1																																
43	1	Термодинамика адсорбции на межфазных поверхностях различной природы					3	144	144	36	18		18	108		4	4	18		18	108		4							36		9	
46	2	Химия парообразного состояния					3	144	144	36	18		18	108		4	4	18		18	108		4							36		7	
47	3	Теоретические основы кинетики неравновесных процессов					3	144	144	36	18		18	108		4	4	18		18	108		4							36		3	
48	4	Металлокомплексный катализ					3	144	144	36	18		18	108		4	4	18		18	108		4							36		12	
49	5	Кинетика и механизм электрохимических процессов					3	144	144	36	18		18	108		4	4	18		18	108		4							36		15	
65		Итого по Блокам 2 и 3					2	7236	7236				5940		201	201													32	-			
67	Индекс	Наименование			Всего часов							ЗЕТ		Неделя			Часов			Неделя			Часов			Часов в ЗЕТ		ЗЕТ в нед.					
68					По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.					СР	ЗЕТ	Эксп	Факт		Итого	СР	Ауд	ЗЕТ		Неделя		Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.				
69	Б2	Блок 2 «Практики»					2	252	252				252		7	7	2				3												
71	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)			Вар	<input checked="" type="checkbox"/>		3	108	108				108		3	3	2			3									36	1.50		
74	Индекс	Наименование			Всего часов							ЗЕТ		Неделя			Часов			Неделя			Часов			Часов в ЗЕТ		ЗЕТ в нед.					
75					По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.					СР	ЗЕТ	Эксп	Факт		Итого	СР	Ауд	ЗЕТ		Неделя		Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.				
76	Б3	Блок 3 «Научные исследования»						6984	6984				5688		194	194	8				12	21	1/3						32				
77	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук			Вар	<input checked="" type="checkbox"/>		2468	5688	5688			5688		158	158	8				12	13	1/3						20	36	1.50		
78	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук			Вар	<input type="checkbox"/>		2468	1296	1296					36	36					8								12	36	1.50		

ПЛАН(на 3-й курс) Учебный план аспирантов 'Физическая химия_2019.plax', код направления 04.06.01, год начала подготовки 2019

Индекс	Наименование	Формы контроля			Всего часов							ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам											Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Закрепленная кафедра				
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе				Контроль	Экспертное	Факт	Курс 3																
								из них							Семестр 5 [15 нед]					Семестр 6 [18 нед]											
								Лек	Лаб	Пр	СРС				Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС				Контроль	ЗЕТ		
4	Итого	4	2	8	8784	8784	498	150		348	6774		244	244	35		35	146		21	17		51	76		43	-				
6	Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	4		8	8640	8640	430	133		297	6698		240	240	35		35	146		21						39	-				
8	Б=30% В=70% ДВ(от В)=38%						40%	31%	0%	69%	60%	0%																			
9	Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»			3		6	1080	1080	430	133		297	650		30	30	35		35	146		6						-		
20	Б1.В	Вариативная часть			1		6	756	756	268	115		153	488		21	21	35		35	146		6						-		
22	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины			1		4	468	468	196	79		117	272		13	13	17		17	38		2						-		
32	Б1.В.ОД.4	Технологии управления научными исследованиями и коллективами					5	72	72	34	17		17	38		2	2	17		17	38		2					36		8	
40	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору					2	288	288	72	36		36	216		8	8	18		18	108		4						-		
52	Б1.В.ДВ.2																														
53	1	Катализ в промышленности. Теория и прикладные каталитические процессы.					5	144	144	36	18		18	108		4	4	18		18	108		4						36		9
56	2	Методы определения молекулярной структуры					5	144	144	36	18		18	108		4	4	18		18	108		4						36		7
57	3	Методы диагностики неравновесной плазмы					5	144	144	36	18		18	108		4	4	18		18	108		4						36		3
58	4	Органокатализ					5	144	144	36	18		18	108		4	4	18		18	108		4						36		12
59	5	Определение термодинамических характеристик соединений в растворах и кристаллическом состоянии					5	144	144	36	18		18	108		4	4	18		18	108		4						36		15
65	Итого по Блокам 2 и 3						2	7236	7236				5940		201	201						15						39	-		
67	Индекс	Наименование						Всего часов					ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.					
68					По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт		Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд								
69	Б2	Блок 2 «Практики»					2	252	252				252		7	7	1	1/3	72	72		2	1	1/3	72	72		2			
70	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)			Вар	<input checked="" type="checkbox"/>		6	144	144			144		4	4	1	1/3	72	72		2	1	1/3	72	72		2	36	1.50	
74	Индекс	Наименование						Всего часов					ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.					
75					По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт		Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд								
76	Б3	Блок 3 «Научные исследования»						6984	6984				5688		194	194	8	2/3	468	468		13	24	2/3	1332	900		37			
77	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук			Вар	<input checked="" type="checkbox"/>		2468	5688	5688			5688		158	158	8	2/3	468	468		13	16	2/3	900	900		25	36	1.50	
78	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук			Вар	<input type="checkbox"/>		2468	1296	1296					36	36						8			432		12	36	1.50		
99	Индекс	Наименование			Экз	За	ЗаО	Всего часов					ЗЕТ		Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.			
100											Лек	Лаб	Пр	СР	Контр	Эксп	Факт														
101	ФТД	Факультативы				2		144	144	68	17		51	76		4	4					17		51	76		4	-			
102	ФТД.1	Деловое общение с зарубежными партнёрами				6		72	72	34			34	38		2	2							34	38		2	36		23	
105	ФТД.2	Психология и педагогика высшей школы				6		72	72	34	17		17	38		2	2					17		17	38		2	36		25	

Индекс	Наименование	Формы контроля			Всего часов							ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам											Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Закрепленная кафедра							
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе					Экспертное	Факт	Курс 4																			
								из них				Контроль			Семестр 7 [16 нед]					Семестр 8 [18 нед]														
								Лек	Лаб	Пр	СРС				Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС				Контроль	ЗЕТ					
4	Итого	4	2	8	8784	8784	498	150		348	6774		244	244										24						108		36	-	
6	Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	4		8	8640	8640	430	133		297	6698		240	240										24						108		36	-	
65	Итого по Блокам 2 и 3			2	7236	7236					5940		201	201										24						27		-		
74	Индекс	Наименование			Всего часов							ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.									
75		По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.					СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Итого		СР	Ауд	Итого			СР	Ауд													
76	Б3	Блок 3 «Научные исследования»			6984	6984					5688		194	194	16		864	864		24	18		972	972		27								
77	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Вар	<input checked="" type="checkbox"/>			2468	5688	5688			5688		158	158	16		864	864		24	18		972	972		27	36	1.50					
78	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Вар	<input type="checkbox"/>			2468	1296	1296					36	36												36	1.50						
81	Индекс	Наименование			Экз	Зач	Зач. с О.	Всего часов							ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.						
82		По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.					СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Итого	СР	Ауд	Итого		СР	Ауд															
83	Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»						324	324				108		9	9						6					9	-						
85	Индекс	Наименование			Экз	За	ЗаО	Всего часов							ЗЕТ		Неделя	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Неделя	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.			
86		По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр	Эксп	Факт	Итого	СР	Ауд																				
87	Б4.Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена			1			108	108				108		3	3										108		3	-					
88	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена			8			108	108				108		3	3										108		3	36					
93	Индекс	Наименование			Всего часов							ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.									
94		По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.					СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Итого		СР	Ауд	Итого			СР	Ауд													
95	Б4.Д	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)						216	216					6	6							4					216		6					
96	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)			Баз	<input type="checkbox"/>		216	216					6	6							4					216		6	36	1.50			

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план аспирантов 'Физическая химия_2019.plax', код направления 04.06.01, год начала подготовки 2019

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8
				Мин.	Макс.	Факт												
Итого						244	60	21	39	60	21	39	64	21	43	60	24	36
Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)						240	60	21	39	60	21	39	60	21	39	60	24	36
Блок 1 «Дисциплины (модули)»	30%	70%	38%			30	11	6	5	13	6	7	6	6				
Базовая часть						9	9	6	3									
Вариативная часть						21	2		2	13	6	7	6	6				
Итого по Блокам 2 и 3	0%	100%	0%			201	49	15	34	47	15	32	54	15	39	51	24	27
Блок 2 «Практики»	0%	100%	0%			7				3	3		4	2	2			
Базовая часть																		
Вариативная часть						7				3	3		4	2	2			
Блок 3 «Научные исследования»	0%	100%	0%			194	49	15	34	44	12	32	50	13	37	51	24	27
Базовая часть																		
Вариативная часть						194	49	15	34	44	12	32	50	13	37	51	24	27
Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»	100%	0%	0%			9										9		9
Базовая часть						9										9		9
Вариативная часть																		
Факультативы						4							4		4			
Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					30.94%												
	в интерактивной форме					0%												
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)					53.9	-	50.4	54	-	50.4	54	-	50.4	62	-	54	54
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)						-			-			-			-		
	в период гос.экзаменов					54	-			-			-			-		54
Учебная аудиторная нагрузка (час/год)	ООП с распр. практ. и НИР					86	-	108	90	-	72	90	-	70		-		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						2	1	1	1		1				1		1
	ЗАЧЕТЫ (За)																	
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1		1	4	3	1	3	2	1			
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)																	
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)																	
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)																	
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)																	
	РЕФЕРАТЫ (Реф)																	
	ЭССЕ (Эс)																	
РГР (РГР)																		

СПИСОК КАФЕДР Учебный план аспирантов 'Физическая химия_2019.plax', код направления 04.06.01, год начала подготовки 2019

Код	Наименование кафедры
1	Кафедра технологии неорганических веществ (ТНВ)
2	Кафедра технологии электрохимических производств (ТЭП)
3	Кафедра технологии приборов и материалов электронной техники (ТПИМЭТ)
4	Кафедра технологии керамики и наноматериалов (ТКиН)
5	Кафедра промышленной экологии (ПЭ)
6	Кафедра общей химической технологии (ОХТ)
7	Кафедра физики
8	Кафедра неорганической химии
9	Кафедра физической и коллоидной химии
10	Кафедра химической технологии волокнистых материалов (ХТВМ)
11	Кафедра технологии тонкого органического синтеза (ТТОС)
12	Кафедра технологии пищевых продуктов и биотехнологии (ТППиБТ)
13	Кафедра химии и технологии высокомолекулярных соединений (ХиТВМС)
14	Кафедра органической химии
15	Кафедра аналитической химии
16	Кафедра технологических машин и оборудования (ТМиО)
17	Кафедра технической кибернетики и автоматики (ТКиА)
18	Кафедра процессов и аппаратов химической технологии (ПиАХТ)
19	Кафедра высшей и прикладной математики
20	Кафедра информационных технологий и цифровой экономики (ИТиЦЭ)
21	Кафедра истории и культурологии
22	Кафедра русского языка
23	Кафедра иностранных языков и лингвистики
24	Кафедра физической культуры
25	Кафедра философии