ф 100

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Утверждаю

Ректор _____ *Шарнин В.А.*

"12" 10 2015 г.

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки магистров

План утвержден Ученым советом ИГХТУ
Протокол № 9-б
12.10.2015

04.04.01

Направление 04.04.01 Химия

Магистерская программа "Химия перспективных веществ и материалов"

Кафедра: Неорганическая химия

Факультет: Фундаментальной и прикладной химии

Квалификация: магистр	
Программа подготовки: академ. магистратура	
Форма обучения: очная	
Срок обучения: 2г	

Год начала подготовки 2015

Образовательный стандарт 1042
23.09.2015

Согласовано

Проректор по учебной работе _____ */ Бутман М.Ф./*

Начальник УМУ _____ */ Гордина Н.Е./*

Декан _____ */ Румянцев Е.В./*

Зав. кафедрой _____ */ Захаров А.Г./*

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август			
	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
	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																		К	Э	Э	К	У	У	У	У																		Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
II																		К	Э	Э	К	П	П	П	П																Г	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Теоретическое обучение	11	15	**26**	11	3	**14**	40
Э	Экзаменационные сессии	2	2	**4**	2		**2**	6
У	Учебная практика		4	**4**				4
	Научно-исследовательская работа (рассред.)	6	2	**8**	6	12	**18**	26
П	Производственная практика					4	**4**	4
Д	Подготовка магистерской диссертации					3	**3**	3
Г	Гос. экзамены и/или защита диссертации					1	**1**	1
К	Каникулы	2	8	**10**	2	8	**10**	20
Итого		21	31	**52**	21	31	**52**	104
Студентов								
Групп								

		Итого						Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого				114	136	128	66	34	32	62	32	30
	Итого по ООП (без факультативов)				114	126	120	60	30	30	60	30	30
	Итого по циклам	30%	70%	40.9%	63	66	63	42	21	21	21	21	
Б1	Дисциплины (модули)	30%	70%	40.9%	63	66	63	42	21	21	21	21	
Б1.Б	Базовая часть				15	24	19	16	7	9	3	3	
Б1.В	Вариативная часть				39	51	44	26	14	12	18	18	
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)				45	51	51	18	9	9	33	9	24
Б2.Б	Базовая часть												
Б2.В	Вариативная часть				45	51	51	18	9	9	33	9	24
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6				6		6
Б3.Б	Базовая часть				6	9	6				6		6
Б3.В	Вариативная часть												
ФТД	Факультативы					10	8	6	4	2	2	2	
	Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					34.93%						
		в интерактивной форме					0%						
	Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)					60	-	72	55.1	-	67.8	43.2
		ООП, факультативы (в период экз. сессий)						-			-		
		Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)					26.8	-	32.5	23.8	-	32.5	
		Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИР					16.3	-	21	21	-	21	
		Аудиторная (физ.к.)						-			-		
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						8	4	4	3	3	
		ЗАЧЕТЫ (За)						9	5	4	5	5	
		ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)											
		КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)											
		КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)											
		КОНТРОЛЬНЫЕ (К)											
		ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)											
		РЕФЕРАТЫ (Реф)											
		ЭССЕ (Эс)											
		РГР (РГР)											

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестры
			Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель		
				Всего	Ауд				СРС	Контроль				Всего	Ауд				СРС	Контроль				Всего	Ауд				СРС	Контроль	Всего			
					Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр						
ИТОГО				**1 224**							**34**	19		**1 152**							**32**	23		**2 376**							**66**	42		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				**1 080**							**30**			**1 080**							**30**			**2 160**							**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)		**72**										**55**										**64**										
		ООП, факультативы (в период экз. сес.																																
		Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)		**33**										**24**										**28**										
		Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИ		**21**										**21**										**21**										
		Аудиторная (физ.к.)																																
ДИСЦИПЛИНЫ		(D)		D - 198						D 108		ТО: 17□ ТО*: 11□ Э: 2		D 90						D 108		ТО: 17□ ТО*: 15□ Э: 2		D - 108						D 216		ТО: 34□ ТО*: 26□ Э: 4		
		(Предельное)		702						108				918						108				1 620						216				
		(План)		**900**	**425**	**136**	**85**	**204**	**475**		**25**			**828**	**391**	**119**	**102**	**170**	**437**		**23**			**1 728**	**816**	**255**	**187**	**374**	**912**		**48**			
1	Б1.Б.1	Иностранный язык	За	**72**	34			34	38		2		Экз	**144**	68			68	76		4		Экз За	**216**	102			102	114		6			12
2	Б1.Б.2	Философские проблемы химии	За	**72**	34	17		17	38		2		Экз	**72**	34	17		17	38		2		Экз За	**144**	68	34		34	76		4			12
3	Б1.Б.3	Компьютерные технологии в науке и образовании	Экз	**108**	51	17	34		57		3												Экз	**108**	51	17	34		57		3			1
4	Б1.Б.4	Актуальные задачи современной химии											За	**108**	51	17	17	17	57		3		За	**108**	51	17	17	17	57		3			23
5	Б1.В.ОД.3	Проектирование образовательного процесса в высшей школе	За	**72**	34	17		17	38		2												За	**72**	34	17		17	38		2			1
6	Б1.В.ОД.4	Психология и педагогика высшего образования	Экз	**108**	51	17		34	57		3												Экз	**108**	51	17		34	57		3			1
7	Б1.В.ОД.5	Управление интеллектуальной собственностью											За	**72**	34	17		17	38		2		За	**72**	34	17		17	38		2			2
8	Б1.В.ОД.6	Технологии профессионально-ориентированного обучения											За	**72**	34	17		17	38		2		За	**72**	34	17		17	38		2			2
9	Б1.В.ОД.7	Компьютерная химия	Экз	**108**	51	17	34		57		3												Экз	**108**	51	17	34		57		3			1
10	Б1.В.ОД.8	Техногенные системы и экологический риск	За	**72**	34	17		17	38		2												За	**72**	34	17		17	38		2			1
11	Б1.В.ОД.9	Методология научных исследований	За	**72**	34	17		17	38		2												За	**72**	34	17		17	38		2			1
12	Б1.В.ДВ.1.1	Химия элементов в биосистемах	Экз	**72**	34	17	17		38		2												Экз	**72**	34	17	17		38		2			1
13	*Б1.В.ДВ.1.2*	*Химическая технология и химические реакторы*	Экз	**72**	34	17	17		38		2												Экз	**72**	34	17	17		38		2			1
14	*Б1.В.ДВ.1.3*	*Теория адсорбции на твердых поверхностях*	Экз	**72**	34	17	17		38		2												Экз	**72**	34	17	17		38		2			1
15	Б1.В.ДВ.2.1	Химия перспективных неорганических веществ и материалов											Экз	**108**	51	17	34		57		3		Экз	**108**	51	17	34		57		3			2
16	*Б1.В.ДВ.2.2*	*Химия перспективных органических веществ и материалов*											Экз	**108**	51	17	34		57		3		Экз	**108**	51	17	34		57		3			2
17	*Б1.В.ДВ.2.3*	*Механизмы процессов на твердых поверхностях*											Экз	**108**	51	17	34		57		3		Экз	**108**	51	17	34		57		3			2
18	Б1.В.ДВ.3.1	Современные методы исследования в химии и материаловедении											Экз	**108**	51	17	34		57		3		Экз	**108**	51	17	34		57		3			2
19	*Б1.В.ДВ.3.2*	*Химия растворов в экстремальных условиях*											Экз	**108**	51	17	34		57		3		Экз	**108**	51	17	34		57		3			2
20	*Б1.В.ДВ.3.3*	*Неорганические гибридные и композиционные материалы*											Экз	**108**	51	17	34		57		3		Экз	**108**	51	17	34		57		3			2
21	Б1.В.ДВ.4.1	Жидкофазные системы и материалы в химии и технологии											За	**72**	34	17	17		38		2		За	**72**	34	17	17		38		2			2
22	*Б1.В.ДВ.4.2*	*Механизмы органических реакций и физическая органическая химия*											За	**72**	34	17	17		38		2		За	**72**	34	17	17		38		2			2
23	*Б1.В.ДВ.4.3*	*Химия и технология гетерогенных процессов*											За	**72**	34	17	17		38		2		За	**72**	34	17	17		38		2			2
24	ФТД.1	Основы профессиональной этики	За	**72**	34			34	38		2												За	**72**	34			34	38		2			1
25	ФТД.2	Второй иностранный язык	За	**72**	34			34	38		2		За	**72**	34			34	38		2		За(2)	**144**	68			68	76		4			12
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) За(5)										Экз(4) За(4)										Экз(8) За(9)											
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА		(План)												216							6	4		216							6	4		
		Педагогическая практика											ЗаО	216							6	4	ЗаО	216							6	4		2
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБО		(План)		324					324		9	6		108					108		3	2		432					432		12	8		
		Научно-исследовательская работа (Расср.)	ЗаО	324					324		9	6											ЗаО	324					324		9	6		1
		Научно-исследовательская работа (Расср.)											ЗаО	108					108		3	2	ЗаО	108					108		3	2		2
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																		
КАНИКУЛЫ												2										8										10		

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестры
			Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель		
				Всего	Ауд				СРС	Контроль				Всего	Ауд				СРС	Контроль				Всего	Ауд				СРС	Контроль	Всего			
					Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр						
ИТОГО				**1 152**							**32**	19		**864**							**30**	23		**2 016**							**62**	42		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				**1 080**							**30**			**864**							**30**			**1 944**							**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)		**68**										**43**										**56**										
		ООП, факультативы (в период экз. сес.																																
		Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)		**33**																				**16**										
		Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИ		**21**																				**11**										
		Аудиторная (физ.к.)																																
ДИСЦИПЛИНЫ		(D)		D - 126						D 108		ТО: 17□ ТО*: 11□ Э: 2		D 162								ТО: 15□ ТО*: 3□ Э:		D 36						D 108		ТО: 32□ ТО*: 14□ Э: 2		
		(Предельное)		702						108				162										864						108				
		(План)		**828**	**391**	**119**	**136**	**136**	**437**		**23**													**828**	**391**	**119**	**136**	**136**	**437**		**23**			
1	Б1.Б.4	Актуальные задачи современной химии	Экз	**108**	51	17	17	17	57		3												Экз	**108**	51	17	17	17	57		3			23
2	Б1.В.ОД.1	Деловое общение с зарубежными партнерами	За	**72**	34			34	38		2												За	**72**	34			34	38		2			3
3	Б1.В.ОД.2	Инновационный менеджмент в науке и образовании	Экз	**108**	51	17		34	57		3												Экз	**108**	51	17		34	57		3			3
4	Б1.В.ОД.10	Химические вещества и материалы в нанотехнологиях	Экз	**108**	51	17	34		57		3												Экз	**108**	51	17	34		57		3			3
5	Б1.В.ОД.11	Зеленая химия и концепции устойчивого развития	За	**72**	34	17		17	38		2												За	**72**	34	17		17	38		2			3
6	Б1.В.ДВ.5.1	Координационная химия и макрогетероциклов	За	**108**	51	17	34		57		3												За	**108**	51	17	34		57		3			3
7	*Б1.В.ДВ.5.2*	*Кинетика гетерогенных и гетерогенно-каталитических процессов*	За	**108**	51	17	34		57		3												За	**108**	51	17	34		57		3			3
8	*Б1.В.ДВ.5.3*	*Химия парообразного состояния*	За	**108**	51	17	34		57		3												За	**108**	51	17	34		57		3			3
9	Б1.В.ДВ.6.1	Термодинамика и кинетика комплексообразования в неводных растворах	За	**108**	51	17	34		57		3												За	**108**	51	17	34		57		3			3
10	*Б1.В.ДВ.6.2*	*Химия высокой энергий*	За	**108**	51	17	34		57		3												За	**108**	51	17	34		57		3			3
11	*Б1.В.ДВ.6.3*	*Дифракционные методы исследования строения молекул*	За	**108**	51	17	34		57		3												За	**108**	51	17	34		57		3			3
12	Б1.В.ДВ.7.1	Методы квантовой химии в молекулярной спектроскопии	За	**72**	34	17	17		38		2												За	**72**	34	17	17		38		2			3
13	*Б1.В.ДВ.7.2*	*Калориметрические методы в неорганической химии и химии растворов*	За	**72**	34	17	17		38		2												За	**72**	34	17	17		38		2			3
14	*Б1.В.ДВ.7.3*	*Химия БАВ и жизненных процессов*	За	**72**	34	17	17		38		2												За	**72**	34	17	17		38		2			3
15	ФТД.3	Основы наукометрии	За	**72**	34			34	38		2												За	**72**	34			34	38		2			3
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(3) За(5)																				Экз(3) За(5)											
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА		(План)												216							6	4		216							6	4		
		Преддипломная практика											ЗаО	216							6	4	ЗаО	216							6	4		4
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБО		(План)		324					324		9	6		648					648		18	12		972					972		27	18		
		Научно-исследовательская работа (Расср.)	ЗаО	324					324		9	6											ЗаО	324					324		9	6		3
		Научно-исследовательская работа (Расср.)											ЗаО	648					648		18	12	ЗаО	648					648		18	12		4
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																					6	4									6	4		
КАНИКУЛЫ												2										8										10		