МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Утверждаю

Ректор _____ *Бутман М.Ф.*

«01» 07 2016 *г.*

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки магистров

План утвержден Ученым советом ИГХТУ
Протокол № 7-б
19.09.2016

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 2016

Образовательный стандарт 1042
23.09.2015

Согласовано

Проректор по учебной работе _____ / *Кокина Н.Р.*/

Начальник УМУ _____ / *Гордина Н.Е.*/

Декан _____ / *Румянцев Е.В.*/

Зав. кафедрой _____ / *Румянцев Е.В.*/

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	Э	К	П	П	П	П															Д	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**	13		**13**	39
Э	Экзаменационные сессии	2	2	**4**	3		**3**	7
У	Учебная практика		4	**4**				4
	Научно-исследовательская работа (рассред.)	6	2	**8**	4	14	**18**	26
П	Производственная практика					4	**4**	4
Д	Подготовка магистерской диссертации					4	**4**	4
К	Каникулы	2	8	**10**	2	8	**10**	20
Итого		21	31	**52**	22	30	**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	126	126	64	34	30	62	29	33
	Итого по ООП (без факультативов)				114	126	120	60	30	30	60	27	33
	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	6	27
Б2.Б	Базовая часть												
Б2.В	Вариативная часть				45	51	51	18	9	9	33	6	27
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6				6		6
Б3.Б	Базовая часть				6	9							
Б3.В	Вариативная часть						6				6		6
ФТД	Факультативы						6	4	4		2	2	
	Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					33.34%						
		в интерактивной форме					0%						
	Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)					59.9	-	72	50.9	-	61.5	54
		ООП, факультативы (в период экз. сессий)						-			-		
		в период гос.экзаменов						-			-		
		Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)					27.5	-	32.5	23.8	-	27.5	
		Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИР					16.5	-	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		**1 080**							**30**	23		**2 304**							**64**	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**										**51**										**62**										
		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		(Δ)		Δ −198						Δ 108		ТО: 17 ТО*: 11 Э: 2		Δ 162						Δ 108		ТО: 17 ТО*: 15 Э: 2		Δ −36						Δ 216		ТО: 34 ТО*: 26 Э: 4		
		(Предельное)		702						108				918						108				1 620						216				
		(План)		**900**	**425**	**153**	**85**	**187**	**475**		**25**			**756**	**357**	**102**	**102**	**153**	**399**		**21**			**1 656**	**782**	**255**	**187**	**340**	**874**		**46**			
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		30	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		32	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		8	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		8	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		8	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		32	1
7	Б1.В.ОД.5	Управление интеллектуальной собственностью											За	**72**	34	17		17	38		2		За	**72**	34	17		17	38		2		23	2
8	Б1.В.ОД.6	Технологии профессионально-ориентированного обучения											За	**72**	34			34	38		2		За	**72**	34			34	38		2		28	2
9	Б1.В.ОД.7	Компьютерная химия	Экз	**108**	51	17	34		57		3												Экз	**108**	51	17	34		57		3		7	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		6	1
11	Б1.В.ОД.9	Методология научных исследований	За	**72**	34	17		17	38		2												За	**72**	34	17		17	38		2		8	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		8	1
13	*Б1.В.ДВ.1.2*	*Химия растворов в экстремальных условиях*	Экз	**72**	34	17	17		38		2												Экз	**72**	34	17	17		38		2		8	1
14	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		8	2
15	*Б1.В.ДВ.2.2*	*Координационные соединения и материалы на их основе*											Экз	**108**	51	17	34		57		3		Экз	**108**	51	17	34		57		3		8	2
16	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		8	2
17	*Б1.В.ДВ.3.2*	*Неорганические гибридные и композиционные материалы*											Экз	**108**	51	17	34		57		3		Экз	**108**	51	17	34		57		3		8	2
18	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		8	2
19	*Б1.В.ДВ.4.2*	*Основы химии молекулярных сенсоров*											За	**72**	34	17	17		38		2		За	**72**	34	17	17		38		2		8	2
20	ФТД.1	Основы профессиональной этики	За	**72**	34			34	38		2												За	**72**	34			34	38		2		28	1
21	ФТД.3	Основы финансовой грамотности	За	**72**	34	17		17	38		2												За	**72**	34	17		17	38		2		24	1
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) За(5)										Экз(4) За(4)										Экз(8) За(9)											
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА		(План)												216							6	4		216							6	4		
		Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (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				**1 044**							**29**	20		**1 188**							**33**	22		**2 232**							**62**	42		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				**972**							**27**			**1 188**							**33**			**2 160**							**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)		**62**										**54**										**58**										
		ООП, факультативы (в период экз. се																																
		Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО		**28**																				**14**										
		Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и к		**21**																				**11**										
		Аудиторная (физ.к.)																																
ДИСЦИПЛИНЫ		(Δ)		Δ 36						Δ 162		ТО: 17 ТО*: 13 Э: 3										ТО: 14 ТО*: Э:		Δ 36						Δ 162		ТО: 31 ТО*: 13 Э: 3		
		(Предельное)		864						162														864						162				
		(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		8	23
2	Б1.В.ОД.1	Деловое общение с зарубежными партнерами	За	**72**	34			34	38		2												За	**72**	34			34	38		2		30	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		8	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		9	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		8	3
6	Б1.В.ДВ.5.1	Координационная химия макрогетероциклов	За	**108**	51	17	34		57		3												За	**108**	51	17	34		57		3		8	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		9	3
8	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		6	3
9	*Б1.В.ДВ.6.2*	*Химия высоких энергий*	За	**108**	51	17	34		57		3												За	**108**	51	17	34		57		3		8	3
10	Б1.В.ДВ.7.1	Химия БАВ и жизненных процессов	За	**72**	34	17	17		38		2												За	**72**	34	17	17		38		2		8	3
11	*Б1.В.ДВ.7.2*	*Калориметрические методы в неорганической химии и химии*	За	**72**	34	17	17		38		2												За	**72**	34	17	17		38		2		8	3
12	ФТД.2	Основы наукометрии	За	**72**	34			34	38		2												За	**72**	34			34	38		2		8	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 РАБ		(План)		216					216		6	4		756					756		21	14		972					972		27	18		
	Научно-исследовательская работа (Расср.)		ЗаО	216					216		6	4											ЗаО	216					216		6	4		3
	Научно-исследовательская работа (Расср.)												ЗаО	756					756		21	14	ЗаО	756					756		21	14		4
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ														216							6	4		216							6	4		
ПОДГОТОВКА И ЗАЩИТА ВКР		(План)												216							6	4		216							6	4		
	Защита ВКР, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты													216							6	4		216							6	4		4
КАНИКУЛЫ												2										8										10		