

ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

направление подготовки 04.04.01 - химия (уровень магистратуры), "Физико-неорганическая химия" 2014-2016

Шифры дисциплин	НАЗВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Распределение по семестрам				Зачетные единицы	Количество часов						Распределение зачетных единиц по курсам и				Распределение по курсам и семестрам				Шифры компетенций	
		Экзамены	Зачеты	курсовые			Общий объем	Контактных			самостоятельная работа	I курс		II курс		I курс		II курс				
				проекты	контрольные работы			Всего	в том числе			С е м е с т р ы				1	2	3	4			
									лекций	лабораторных		практических	количество недель									
													1	2	3	4						
																	12	12	10	4		
БЛОК 1																						
1. БАЗОВАЯ ЧАСТЬ																						
	МБ1	Профессионально ориентированный академический курс иностранного языка	2	1			4,0	144	48			48	96	2,0	2,0			2	2			ОПК-4
	МБ2	Философские проблемы химии		1			2,0	72	24	10		14	48	2,0				2				ОК-1, ОК-2, ОК-3
	МБ3	Охрана труда в отрасли	1			1	3,0	108	36	14		22	72	3,0				3				ОПК-3
	МБ4	Компьютерные технологии в химии и химическом образовании		1,2		1	4,0	144	72	12		60	72	2,0	2,0			4	2			ОПК-3
	МБ5	Глобальные экологические проблемы (химические аспекты экологических проблем)		1			2,0	72	24	10		14	48	2,0				2				ОК-1, ПК-6
	МБ6	Основы организационно-управленческой деятельности		1			2,0	72	24	10		14	48	2,0				2				ОК-1, ОК-2, ОК-3, ПК-5, ПК-6
	МБ7	Организация и методология научных исследований		2			2,0	72	36	14		22	36		2,0				3			ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ПК4
	МБ8	Организация и технологии преподавания химии в высшей школе	1,2			2	5,0	180	72	26		46	108	2,0	3,0			3	3			ОК-3, ОПК-5, ПК-7,
		Итого: Базовая часть					24,0	864,0	336,0	96,0	0,0	240,0	528,0	15,0	9,0	0,0	0,0	18	10	0	0	
2. ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ																						
	МВ1ФН	Структурная координационная химия	1			2	6,0	216	48	20		28	168	6,0				4				ОПК-1, ПК-1, ПК-2
	МВ2ФН	Супрамолекулярная химия	2			1	3,0	108	36	14		22	72		3,0				3			ОПК-1, ПК-1, ПК-4
	МВ3ФН	Молекулярная спектроскопия		3		1	4,0	144	50	20		30	94			4,0				5		ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ПК-2
	МВ4ФН	Физико-химические основы материаловедения	2			1	3,0	108	36	14		22	72		3,0				3			ОПК-1,ОПК-2,ПК-1,ПК-2
	МВ5ФН	Комплексообразование в растворах		2		1	3,0	108	36	14		22	72		3,0				3			ОПК-2
	МВ6ФН	Химия поверхностных явления и гетерогенный катализ		3		1	4,0	144	50	20		30	94			4,0				5		ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6, ПК-2
	МВ7ФН	Прикладная электрохимия		2		1	3,0	108	36	12	24	0	72		3,0				3			ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-6
		Итого:					26,0	936,0	292,0	114,0	24,0	154,0	644,0	6,0	12,0	8,0	0,0	4	12	10	0	

Шифры дисциплин	НАЗВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Распределение по семестрам				Зачетные единицы	Количество часов						Распределение зачетных единиц по курсам и				Распределение по курсам и семестрам				Шифры компетенций	
		Экзамены	Зачеты	курсовые			Общий объем	Контактных			самостоятельная работа	I курс		II курс		I курс		II курс				
				проекты	контрольные работы			Всего	в том числе			Семестры				1	2	3	4			
									лекций	лабораторных		практических	количество недель									
													12	12	10	4						
2.2. Элективные дисциплины																						
2.2.1.																						
	МЭД1ФН	Избранные главы неорганической химии	3			2	5,0	180	50	20		30	130			5,0			5		ОПК-1, ОПК-4, ПК-3	
	МЭД2ФН	Неорганический синтез		3		2	5,0	180	50			50	130			5,0			5		ПК-2, ПК-4	
	МЭД3ФН	Моделирование процессов в электрохимических системах	4			1	3,0	108	24	10		14	84				3,0			6	ОПК-1,ОПК-3,ПК-1,ПК-3	
	МЭД4ФН	Студенческий научный семинар		4		1	3,0	108	24			24	84				3,0			6	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-6	
		Итого: Элективные дисциплины					16,0	576	148	30	0	118	428	0,0	0,0	10,0	6,0	0	0	10	12	
		Итого: Вариативная часть					42,0	1512,0	440,0	144,0	24,0	272,0	1072,0	6,0	12,0	18,0	6,0	4	12	20	12	
БЛОК 2																						
ПРАКТИКИ																						
	МП1	Учебная практика (6 недель)		1			9,0	324					324	9,0							ОПК-2, ОПК-4, ПК-7	
	МП2	Производственная практика (педагогическая, 8 недель)		3			12,0	432					432			12,0					ОПК-3, ОПК-4, ПК-7	
	МП3	Научно-исследовательская работа (6 недель)		2			9,0	324					324		9,0						ОПК-2, ПК-1, ПК-4	
	МП4	Научно-исследовательская работа (4 недели)		4			6,0	216					216				6,0				ПК-2	
	МП5	Преддипломная практика (8 недель)		4			12,0	432					432				12,0				ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	
		Итого: Практики					48,0	1728,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1728,0	9,0	9,0	12,0	18,0	0	0	0	0	
БЛОК 3																						
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																						
		Защита магистерской работы					6,0	216					216,0				6,0					
		Итого: Итоговая аттестация					6,0	216,0	0,0	0,0	0,0	0,0	216,0	0,0	0,0	0,0	6,0	0	0	0	0	
		Курсовые работы		3															1			
		Количество экзаменов																3	4	1	1	
		Количество зачетов																6	5	5	3	

Шифры дисциплин	НАЗВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Распределение по семестрам				Зачетные единицы	Количество часов						Распределение зачетных единиц по курсам и				Распределение по курсам и семестрам				Шифры компетенций
		Экзамены	Зачеты	курсовые			Общий объем	Контактных			самостоятельная работа	I курс		II курс		I курс		II курс			
				проекты	контрольные работы			Всего	в том числе			С е м е с т р ы				1	2	3	4		
									лекций	лабораторных		практических	1	2	3	4	количество недель				
																	12	12	10	4	
	Итого блок 1					66,0	2376,0	776,0	240,0	24,0	512,0	1600,0	21,0	21,0	18,0	6,0					
	Итого блок 2					48,0	1728,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1728,0	9,0	9,0	12,0	18,0	0	0	0	0	
	Итого блок 3					6,0	216,0	0,0	0,0	0,0	0,0	216,0	0,0	0,0	0,0	6,0	0	0	0	0	
	Объем программы магистратуры					120,0	4320,0	776,0	240,0	24,0	512,0	3544,0	30,0	30,0	30,0	30,0	22	22	20	12	
													60,0		60,0						

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по учебной
работе _____ (Тимохин А.М.)

Декан факультета _____ (Симагина Н.О.)

Начальник учебного отдела _____ (Левицкая Н.Е.)

“ ____ ” _____ 20__ г.

СОСТАВИЛ :

Руководитель образовательной программы _____ (Шульгин В.Ф.)

“ ____ ” _____ 20__ г.