

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУВПО "Пермский государственный национальный исследовательский
университет"

Химический факультет
Форма обучения очная

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление 04.04.01 Химия
профиль Неорганическая химия
степень магистр
срок обучения 2 года

План учебного процесса

Индекс	Наименование учебной дисциплины	Объем работы студента							Экз. (семестр)	Зач. (семестр)	Распределение аудиторных часов в неделю по семестрам			
		Трудоёмкость (кред.)	Трудоёмкость (час.)	Аудиторн.	из них			Самостоят.			1	2	3	4
					Лекции	Практ.	Лабор.				количество недель в семестре			
											23	17	17	0
М.1	Общенаучный цикл	26	936	336	132	58	146	600						
М.1.БЧ	Базовая часть	11	396	146	48	38	60	250						
	Иностранный язык (английский)	4	144	60	0	0	60	84	2		X	X		
	Иностранный язык (немецкий)	4	144	60	0	0	60	84	2		X	X		
	Иностранный язык (французский)	4	144	60	0	0	60	84	2		X	X		
	Основы компьютерной химии	3	108	30	10	20	0	78		1	X			
	Философские проблемы химии	4	144	56	38	18	0	88	2		X	X		
М.1.ВЧ	Вариативная часть	15	540	190	84	20	86	350						
М.1.ВЧ.01	Вариативная часть	12	432	158	84	20	54	274						
	Высокоэффективная хроматография	3	108	50	24	0	26	58	2			X		
	Психология высшей школы	3	108	18	18	0	0	90		1	X			
	Строение вещества	2	72	40	20	20	0	32		1	X			
	Экологический мониторинг	4	144	50	22	0	28	94	1		X			
М.1.ВЧ.02	Дисциплины по выбору студента	3	108	32	0	0	32	76						
	Иностранный язык в профессиональной коммуникации (английский)	3	108	32	0	0	32	76	3				X	
	Иностранный язык в профессиональной коммуникации (немецкий)	3	108	32	0	0	32	76	3				X	
М.2	Профессиональный цикл	38	1368	542	274	78	190	826						
М.2.БЧ	Базовая часть	6	216	100	80	20	0	116						
	История и методология химии	3	108	50	30	20	0	58	3				X	
	Проблемы современной химии	3	108	50	50	0	0	58	1		X			
М.2.ВЧ	Вариативная часть	32	1152	442	194	58	190	710						
М.2.ВЧ.01	Вариативная часть	20	720	292	112	34	146	428						
	Педагогика высшей школы	2	72	24	8	16	0	48		1	X			
	Права и охрана интеллектуальной собственности	2	72	30	30	0	0	42		2		X		
	Теоретические основы синтеза неорганических веществ и новых материалов	2	72	50	30	4	16	22		1	X			

Индекс	Наименование учебной дисциплины	Объем работы студента							Экз. (семестр)	Зач. (семестр)	Распределение аудиторных часов в неделю по семестрам			
		Трудоемкость (кред.)	Трудоемкость (час.)	Аудиторн.	из них			Самостоят.			1	2	3	4
					Лекции	Практ.	Лабор.				количество недель в семестре			
											23	17	17	0
	Физико-химический анализ	4	144	54	16	8	30	90	1	1	X			
	Физико-химический анализ пятерных систем	8	288	84	14	0	70	204	2,3			X	X	
	Физико-химический анализ четверных систем	2	72	50	14	6	30	22	1		X			
M.2.ВЧ.02	Дисциплины по выбору студента	12	432	150	82	24	44	282						
	Химия поверхностей раздела фаз	4	144	56	30	0	26	88	3				X	
	Кинетика химических реакций	4	144	44	26	0	18	100	2			X		
	Химическая технология важнейших производств	4	144	44	26	0	18	100	2			X		
	Физико-химические свойства и доказательства структуры физиологически активных соединений	4	144	50	26	24	0	94	3				X	
	Химия редких, рассеянных и редкоземельных элементов	4	144	50	26	24	0	94	3				X	
	Фундаментальные основы получения макро- и микрогетерогенных неорганических материалов	4	144	56	30	0	26	88	3				X	
M.3	Практики и научно-исследовательская работа	54	1944	16	0	16	0	1928						
	Научно-исследовательская практика	12	432	0	0	0	0	432	4	3		X	X	X
	Научно-исследовательская работа	3	108	0	0	0	0	108	2		X	X		
	Научно-исследовательский семинар "Проблемы современной химии"	6	216	16	0	16	0	200		2,3		X	X	
	Научно-педагогическая практика	6	216	0	0	0	0	216		3			X	
	Подготовка магистерской диссертации	27	972	0	0	0	0	972		4				X
M.4	Итоговая государственная аттестация	2	72	0	0	0	0	72						
	Магистерская диссертация	2	72	0	0	0	0	72	4					X
M.5	Факультативные дисциплины	6	216	106	40	16	50	110						
	Координационная химия неорганических соединений	4	144	50	20	0	30	94	3				X	

Индекс	Наименование учебной дисциплины	Объем работы студента							Экз. (семестр)	Зач. (семестр)	Распределение аудиторных часов в неделю по семестрам			
		Грудоемкость (кред.)	Грудоемкость (час.)	Аудиторн.	из них			Самостоят.			1	2	3	4
					Лекции	Практ.	Лабор.				количество недель в семестре			
											23	17	17	0
	Термогравиметрический анализ неорганических веществ	2	72	56	20	16	20	16		2		X		
Всего экзаменов (по семестрам)											4	5	5	0
Всего зачетов (по семестрам)											6	1	0	0