

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**ФГАОУВО "Пермский государственный национальный исследовательский университет"**  
Химический факультет  
Форма обучения очная  
**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

Направление 04.04.01 Химия  
направленность (профиль) Органическая химия  
степень магистр  
срок обучения 2 года

**План учебного процесса**

Индекс	Наименование учебной дисциплины	Объем работы студента						Экз.	Зач.	Распределение аудиторных часов в неделю по триместрам									
		Трудоемкость	Аудиторн.	из них			Самостоят.			1	2	3	4	5	6				
				Лекции	Практ.	Лабор.				количество недель в триместре									
										17	16	8	17	16	0				
М.1	Дисциплины (модули)	2592	882	358	392	132	1710												
М.1.БЧ	Обязательная часть	2232	762	334	380	48	1470												
	Анализ органических соединений	180	60	24	12	24	120	1		X									
	История и методология химии	108	42	28	14	0	66	4					X						
	Квантово-химические методы расчета элементоорганических и гетероциклических соединений	180	60	24	36	0	120	2			X								
	Квантово-химическое моделирование органических реакций	108	36	12	24	0	72		5						X				
	Культурное разнообразие и диалог между культурами	108	36	12	24	0	72		2		X								
	Методика преподавания химии	108	36	12	0	24	72	2			X								
	Методология синтеза сложных биологически активных соединений	108	36	24	12	0	72		5						X				
	Методология установления структуры органических соединений	144	48	24	24	0	96	4					X						
	Основные принципы органического синтеза	144	48	24	24	0	96	4					X						
	Основы планирования научных исследований в химии	108	36	12	24	0	72		2		X								
	Права и охрана интеллектуальной собственности	108	36	24	12	0	72		5						X				

Индекс	Наименование учебной дисциплины	Объем работы студента					Экз.	Зач.	Распределение аудиторных часов в неделю по триместрам						
		Трудоемкость	Аудиторн.	из них					Самостоят.	1	2	3	4	5	6
				Лекции	Практ.	Лабор.				количество недель в триместре					
									17	16	8	17	16	0	
	Растворители и эффекты среды в органической химии	144	48	24	24	0	96	1		X					
	Строение и свойства органических соединений	108	42	14	28	0	66	1		X					
	Углубленный курс органической химии	108	36	12	24	0	72		4				X		
	Физико-химические методы исследования органических соединений	144	48	12	36	0	96	4					X		
	Химия гетероциклических соединений	108	36	12	24	0	72		5					X	
	Химия карбонильных производных гетероциклов	108	36	12	24	0	72		2		X				
	Химия поликарбонильных соединений	108	42	28	14	0	66		1	X					
М.1.БЧ	Обязательная часть. Академическая и профессиональная коммуникация на иностранном языке	144	48	0	0	48	96								
	Академическая и профессиональная коммуникация на иностранном языке (английский)	144	48	0	0	48	96	2			X				
	Академическая и профессиональная коммуникация на иностранном языке (английский)	144	48	0	0	48	96	2			X				
М.1.ВЧ	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	216	72	24	12	36	144								
М.1.ВЧ.01	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	0	0	0	0	0	0								
М.1.ВЧ.02	Элективные дисциплины (модули)	216	72	24	12	36	144								
	Основы переговорного процесса	108	36	24	12	0	72		4				X		
	Устная иноязычная коммуникация в академической и профессиональной среде	108	36	0	0	36	72		4				X		
	Письменная иноязычная коммуникация в академической и профессиональной среде	108	36	0	0	36	72		5					X	
	Управление конфликтами в профессиональной среде	108	36	24	12	0	72		5					X	
М.2	Практики	1404	24	0	0	24	1380								
М.2.БЧ	Обязательная часть	1188	24	0	0	24	1164								
	Научно-исследовательская работа	864	0	0	0	0	864	1,2,3,4,5		X	X	X	X	X	
	Ознакомительная практика	216	24	0	0	24	192	3				X			
	Преддипломная практика	108	0	0	0	0	108	6							X

Индекс	Наименование учебной дисциплины	Объем работы студента					Экз.	Зач.	Распределение аудиторных часов в неделю по триместрам						
		Трудоемкость	Аудиторн.	из них					Самостоят.	1	2	3	4	5	6
				Лекции	Практ.	Лабор.				количество недель в триместре					
									17	16	8	17	16	0	
М.2.ВЧ	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	216	0	0	0	0	216								
	Научно-педагогическая практика	216	0	0	0	0	216	5					X		
М.3	Государственная итоговая аттестация	324	0	0	0	0	324								
	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	324	0	0	0	0	324	6						X	
М.4	Факультативные дисциплины	0	0	0	0	0	0								
Всего экзаменов(по триместрам)									3	3	0	4	0	1	
Всего зачетов(по триместрам)									1	3	0	2	5	0	