

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУВО "Пермский государственный национальный исследовательский университет"
Химический факультет
Форма обучения очная

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
Направление 04.04.01 Химия
направленность (профиль) Физическая 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								
										23	10	19	23	10	19			
М.1	Дисциплины (модули)	2700	900	324	324	252	1800											
М.1.БЧ	Обязательная часть	468	156	24	48	84	312											
	Академическая и профессиональная коммуникация на иностранном языке	144	48	0	0	48	96	2			X							
	Коммуникации в профессиональной и академической среде	108	36	0	0	36	72		1	X								
	Основы планирования научных исследований	108	36	12	24	0	72		2		X							
	Права и охрана интеллектуальной собственности	108	36	12	24	0	72		5						X			
М.1.ВЧ	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	2232	744	300	276	168	1488											
М.1.ВЧ.01	Вариативная часть	2016	672	276	264	132	1344											
	Автоматизация электрохимических исследований	108	36	12	24	0	72		1	X								
	Высокоэффективная хроматография	108	36	24	0	12	72	4						X				
	История и методология химии	108	36	24	12	0	72	4						X				
	Кинетика химических реакций	144	48	24	0	24	96	4						X				
	Культурное разнообразие и диалог между культурами	108	36	12	24	0	72		2		X							
	Методика преподавания химии	108	36	12	0	24	72	1		X								
	Методы локального анализа и анализа поверхности	108	36	12	24	0	72		5						X			
	Проектный менеджмент	108	36	24	12	0	72		4					X				
	Профессиональное и личностное саморазвитие	108	36	12	24	0	72		2		X							
	Системное решение проблем	108	36	24	12	0	72		1	X								
	Теоретические основы современной электрохимии	108	36	24	12	0	72	1		X								
	Теория коррозионных процессов	252	84	24	36	24	168	2	1	X	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					
										23	10	19	23	10	19
	Термодинамика получения и различных видов обработки материалов	144	48	12	36	0	96	4					X		
	Физическая химия поверхностно модифицированных материалов	108	36	12	24	0	72		5						X
	Химия поверхностей раздела фаз	144	48	12	12	24	96	4					X		
	Электрохимическая кристаллизация металлов и сплавов	144	48	12	12	24	96	2	1	X	X				
М.1.ВЧ.02	Дисциплины по выбору студента	216	72	24	12	36	144								
	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
	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		
М.2	Практики	1296	12	0	12	0	1284								
М.2.БЧ	Обязательная часть	1080	12	0	12	0	1068								
	Научно-исследовательская работа	864	0	0	0	0	864	2,3,5			X	X			X
	Ознакомительная практика	108	12	0	12	0	96	1		X					
	Преддипломная практика	108	0	0	0	0	108	6							X
М.2.ВЧ	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	216	0	0	0	0	216								
	Педагогическая практика	216	0	0	0	0	216	5							X
М.3	Государственная итоговая аттестация	324	0	0	0	0	324								
	Выпускная квалификационная работа	324	0	0	0	0	324	6							X
М.4	Факультативные дисциплины	108	36	12	24	0	72								
	Факультатив	108	36	12	24	0	72		3			X			
Всего экзаменов(по триместрам)										2	3	0	5	0	1
Всего зачетов(по триместрам)										5	3	0	2	4	0