

Ректор Пермского государственного
национального исследовательского
университета

ИЗДАЮЩОЕ "Пермский государственный национальный исследовательский университет"

Форма обучения очная

Специальность 04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия

направленность Программа широкого профиля

квалификация Химик. Преподаватель химии

срок обучения 5 лет

[illegible]

[illegible]

	Физическая химия. Электрохимия	144	56	14	14	28	0	88	9									11.2						
	Физические методы исследования	144	56	28	0	28	0	88	8	7							1.8	1.9						
	Химическая технология	180	70	28	14	28	0	110	8								4.7							
	Химическая технология важнейших производств	108	42	28	14	0	0	66	12											2.5				
	Химические основы биологических процессов	108	42	14	0	28	0	66	10										2.5					
	Химия элементов	432	168	42	0	126	0	264	2,3			7.5	8											
	Электрохимические методы исследований	108	42	14	28	0	0	66	13												2.5			
C.1.BЧ	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	1512	588	322	154	112	0	924																
C.1.BЧ.01	Элективы "Универсальные"	648	252	168	84	0	0	396		7,8,10,11,13,14							2.6	2.8		2.5	2.5	2.5	2.5	

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	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
				Лекции	Практ.	Лабор.	текущ. конс.				количество недель в триместре																
											17	16	8	17	16	8	17	16	6	17	12	4	17	16	0		
C.1.BЧ.02	Элективы "Общепрофессиональные"	216	84	56	28	0	0	132		7,8						2,6	2,8										
C.1.BЧ.03	Элективы "Профессиональные" (ДВБ)	648	252	98	42	112	0	396																			
	Композиционные материалы	108	42	14	0	28	0	66		7						2,6											
	Координационная химия	108	42	28	14	0	0	66		7						2,6											
	Химия твердого тела	108	42	28	14	0	0	66		7						2,6											
	Прикладная электрохимия	108	42	14	28	0	0	66		10									2,5								
	Физико-химия и технология материалов	108	42	28	0	14	0	66		10									2,5								
	Химия и технология мономеров	108	42	14	0	28	0	66		10									2,5								
	Анализ объектов окружающей среды	108	42	14	0	28	0	66		11									2,5								
	Биотехнология	108	42	14	28	0	0	66		11									2,5								

	Охрана труда и безопасность химических производств	108	42	28	14	0	0	66		11									2.5				
	Основы компьютерной химии	108	42	14	0	28	0	66		13											2.5		
	Технология производства и переработки полимеров	108	42	14	0	28	0	66		13											2.5		
	Анализ реальных промышленных объектов	108	42	14	0	28	0	66		14												2.5	
	Молекулярная спектроскопия	108	42	14	28	0	0	66		14												2.5	
	Химия поликарбонильных соединений	108	42	28	14	0	0	66		14												2.5	
	Строение вещества	108	42	28	14	0	0	66		5				2.8									
	Химические реакции вокруг нас	108	42	28	14	0	0	66		5				2.8									
	Численные методы и программирование	108	42	14	0	28	0	66		5				2.8									
С.2	Практики	1836	70	0	70	0	0	1766															
С.2.БЧ	Обязательная часть	1836	70	0	70	0	0	1766															
	Групповая проектная работа	108	28	0	28	0	0	80	10									1.6					
	Научно-исследовательская работа	864	0	0	0	0	0	864	11,12,13,14										0	0	0	0	
	Научно-исследовательская работа	108	28	0	28	0	0	80	6					1.6									
	Ознакомительная химико-технологическая практика	108	14	0	14	0	0	94	9								7						

[illegible]

	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	216	0	0	0	0	0	216	15																0
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	108	0	0	0	0	0	108	15																0
С.4	Факультативные дисциплины	0	0	0	0	0	0	0																	
Всего аудиторных часов в неделю:									36	40	23.9	26.4	17.5	20.6	21	15.8	21.4	21	14	19.8	12.3	10.5	17.3	5.3	0
Всего экзаменов(по триместрам)											3	4	1	5	3	2	1	4	2	4	1	1	3	0	2
Всего зачетов(по триместрам)											3	4	2	1	4	1	8	5	0	3	3	0	4	2	0
Общий объем учебной нагрузки в неделю (ч.)											51.1	62	45.6	47.6	55.8	45.6	55.1	57.5	32.4	54	47.3	43.2	54	47.3	54
Общий объем учебной нагрузки (ч.)											920	992	456	856	892	456	992	920	324	972	756	432	972	756	432
Общий объем учебной нагрузки (кред.)											24	26	12	23	24	12	26	24	9	27	21	12	27	21	12

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Пермский государственный национальный исследовательский университет"

Химический факультет

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия направленность "Программа широкого профиля"

Очная форма обучения

№	Наименование	Форма контроля		з.е.		Итого акад.часов						Курс 2-5									
		Экз	Зач	Экспертное	Факт	Всего	Ауд	Лек	Лаб	Пр	СР	Учебный период 1					Учебный период 2				
												з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР
Блок 1.Дисциплины (модули)																					
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																					
	Элективы "Универсальные"																				
1	Social Analysis: качественные и количественные данные		8	3	3	108	42	0	42	0	66	3	0	42	0	66					0
2	Английский язык для публичных выступлений		8	3	3	108	42	28	0	14	66	3	28	0	14	66					0
3	Инновационная экономика и технологическое предпринимательство		9	3	3	108	42	28	0	14	66	3	28	0	14	66					0
4	Культура деловой и научной речи		9	3	3	108	42	28	0	14	66	3	28	0	14	66					0
5	Литература как ресурс саморазвития		11	3	3	108	42	28	0	14	66	3	28	0	14	66					0
6	Политика в современном мире		11	3	3	108	42	14	0	28	66	3	14	0	28	66					0
7	Семья: проблемы будущего		11	3	3	108	42	28	0	14	66	3	28	0	14	66					0
8	Современное искусство на перекрестке политики, экономики и технологий		14	3	3	108	42	28	0	14	66	3	28	0	14	66					0
9	Человек в природной среде: безопасность, работа, отдых		14	3	3	108	42	14	0	28	66	3	14	0	28	66					0
10	Эмоциональный интеллект в профессиональной деятельности		14	3	3	108	42	14	0	28	66	3	14	0	28	66					0
	Элективы "Общепрофессиональные"																				
1	Арктика: климат и погода		7	3	3	108	42	14	0	28	66	3	14	0	28	66					0
2	Генетика человека		7	3	3	108	42	14	0	28	66	3	14	0	28	66					0
3	Введение в геологию и нефтегазоносность Приуралья		7	3	3	108	42	14	0	28	66	3	14	0	28	66					0
4	Молекулярные основы жизни		8	3	3	108	42	14	0	28	66	3	14	0	28	66					0
5	Химия воды		8	3	3	108	42	14	28	0	66	3	14	28	0	66					0
Итого: Блок 1 (Дисциплины), Часть, формируемая участниками образовательных отношений			7-14	24	45	1620	630	280	70	280	990	45	280	70	280	990					0

8, 9 семестры Элективы "Универсальные" выбираются по 1 дисциплине

11,14 семестр Элективы "Универсальные" выбираются 2 дисциплины

7,8 семестры Элективы "Общепрофессиональные" выбираются по 1 дисциплине

Итого к освоению 24 ЗЕ за весь срок реализации ОП