

Утверждаю
Ректор Пермского государственного
национального исследовательского
университета



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГАОУВО "Пермский государственный национальный исследовательский
университет"

Химический факультет

Форма обучения очная

УЧЕБНЫЙ ПЛАН №10725

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

Календарный учебный график

№нед. Курс	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
1	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□ □ □ □ □ □ ✱	□	□	□	□	□	□	□	□	□	✱	✱	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	✱	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
										□ □ □ □ □ □ ✱											□ □ □ □ □ □ ✱						□ □ □ □ □ □ ✱		□ □ □ □ □ □ ✱									□ □ □ □ □ □ ✱	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□

Условные обозначения

теоретическое обучение и промежуточная аттестация А	капикулы ×	производственная практика П	изучение факультативных дисциплин Ф	итоговая государственная аттестация И	учебная рассредоточенная практика %	педагогическая рассредоточенная практика ▲	производственная рассредоточенная практика □	нерабочие праздничные дни Ж
---	---------------	-----------------------------------	--	--	--	---	---	--------------------------------------

Сводные данные по бюджету времени студента (в неделях)

Тип недели	теоретическое обучение и промежуточная аттестация	калькулы	производственная практика	изучение факультативных дисциплин	итоговая государственная аттестация	учебная рассредоточенная практика	педагогическая рассредоточенная практика	производственная рассредоточенная практика	нерабочие праздничные дни	
Курс										Всего
1	2	8		2		4 1/7		34 1/7	3 1/7	53 3/7
2	2	9 6/7	2 1/7		6 1/7		6 3/7	23 5/7	3 1/7	53 3/7
Всего	4	17 6/7	2 1/7	2	6 1/7	4 1/7	6 3/7	57 6/7	6 2/7	106 6/7

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	870	304	206	360	1722								
М.1.БЧ	Обязательная часть	2232	750	280	194	276	1482								
	Анализ природных и промышленных объектов	324	108	36	12	60	216	5	4				2.1	4.2	
	Атомно-эмиссионный анализ	108	36	12	0	24	72	1		2.1					
	История и методология химии	108	42	28	14	0	66	4					2.5		
	Культурное разнообразие и диалог между культурами	108	36	12	24	0	72		2		2.1				
	Методика преподавания химии	108	36	12	0	24	72	2			2.1				
	Методы разделения и концентрирования	144	48	24	0	24	96	1		2.8					
	Метрология, стандартизация и сертификация в химической промышленности	108	36	12	24	0	72		5					2.1	
	Органические реагенты и их комплексные соединения в химическом анализе	180	60	24	12	24	120	2			3.5				
	Основы планирования научных исследований в химии	108	36	12	24	0	72		2		2.1				
	Права и охрана интеллектуальной собственности	108	36	24	12	0	72		5					2.1	
	Пробоотбор и пробоподготовка	144	48	12	12	24	96	1		2.8					
	Расслаивающиеся системы в аналитической химии	108	36	12	24	0	72		2		2.1				

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
	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	324	0	0	0	0	324	6							0
М.4	Факультативные дисциплины	0	0	0	0	0	0								
Всего аудиторных часов в неделю:								12	9	10.6	15.8	0	15.2	11.3	0
Всего экзаменов(по триместрам)										4	3	0	3	1	1
Всего зачетов(по триместрам)										0	3	0	3	3	0
Общий объем учебной нагрузки в неделю (ч.)										48	54	43.2	48	54	54
Общий объем учебной нагрузки (ч.)										864	864	432	864	864	432
Общий объем учебной нагрузки (кред.)										24	24	12	24	24	12