МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Кемеровский государственный университет"
институт фундаментальных наук

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора _____ *Просеков А. Ю.*
"22" 03 2017 г.

План утвержден (с изменениями) научно-методическим Советом
Протокол № 8 от 22.03.2017

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки специалистов

04.05.01

по специальности подготовки 04.05.01 "Фундаментальная и прикладная химия"
направленность (профиль) подготовки "Неорганическая химия"

Кафедра: Аналитической и неорганической химии
Институт: фундаментальных наук

Квалификация: Химик. Преподаватель химии
Форма обучения: очная
Срок обучения: 5л

Год начала подготовки 2013
Образовательный стандарт 1174
12.09.2016

Виды деятельности
- научно-исследовательская - педагогическая

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебно-воспитательной работе _____ */ Леухова М. Г./*

Начальник УМУ _____ */ Градусова Т. К./*

Директор _____ */ Гудов А.М./*

П	Производственная практика													4	20	**24**	24
	Производственная практика (рассред.)				4/6	4/6	**1 2/6**	4/6		**4/6**	4/6		**4/6**	4		**4**	6 4/6
Д	Дипломные работы или проекты														4	**4**	4
К	Каникулы	2	7 4/6	**9 4/6**	2	7 4/6	**9 4/6**	2	7 5/6	**9 5/6**	2 2/6	7 4/6	**10**	1 3/6	9	**10 3/6**	49 4/6
Итого		22	30	**52**	23	29	**52**	23	29	**52**	23	29	**52**	19	33	**52**	260
Студентов														10			
Групп														1			

№	Индекс	Наименование	Формы контроля: Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Всего часов: По ЗЕТ	По плану	в том числе: Конт. акт. раб. (по учеб.)	СРС	Контроль	ЗЕТ: Экспертное	Факт	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра: Код	Наименование	Компетенции
4		Итого	32	40			5	11308	11308	4797	3775	1152	305	305	-		28.6%	1 830				
6		Итого по ООП (без факультативов)	32	38			5	11128	11128	4713	3679	1152	300	300	-		28%	1 800				
8		Б=80% В=20% ДВ(от В)=41.6%								51%	36%	13%										
9		Итого по блоку Б1	32	38			5	9184	9184	4708	3324	1152	246	246	-		28%	1 800				
11		Б=80% В=20% ДВ(от В)=41.6%								51%	36%	13%										
12	Б1	Дисциплины (модули)	32	38			5	9184	9184	4708	3324	1152	246	246	-		28%	1 800				
14	Б1.Б	Базовая часть	28	17			4	7128	7128	3534	2586	1008	198	198	-		22.4%	1 280				
15	Б1.Б.1	Иностранный язык	4	1-3				396	396	180	180	36	11	11	36		100%	70		36	Иностранных языков	ОПК-7
16		в т.ч. часов в инт. форме:								70												
18	Б1.Б.2	Философия	3					180	180	54	90	36	5	5	36		33.3%	36		43	Философии	ОК-1, 2, 7
19		в т.ч. часов в инт. форме:								36												
21	Б1.Б.3	История	1					144	144	54	54	36	4	4	36		33.3%	18		21	Истории России	ОК-3
22		в т.ч. часов в инт. форме:								18												
24	Б1.Б.4	История и методология химии		1				72	72	36	36		2	2	36			18		11	Аналитической и неорганической х	ОК-3; ОПК-5; ПК-7
25		в т.ч. часов в инт. форме:								18												
27	Б1.Б.5	Экономика		3				108	108	54	54		3	3	36		33.3%	36		27	Экономической теории и государс	ОК-4
28		в т.ч. часов в инт. форме:								36												
30	Б1.Б.6	Математика	3	3				720	720	396	216	108	20	20	-		50%	126				
31		в т.ч. часов в инт. форме:								126												
33	*Б1.Б.6.1*	*Линейная алгебра и аналитическая геометрия*	*1*					*144*	*144*	*72*	*36*	*36*	*4*	*4*	*36*		*50%*	*18*		*2*	*Фундаментальной математики*	*ОПК-3*
34		в т.ч. часов в инт. форме:								*18*												
36	*Б1.Б.6.2*	*Математический анализ*	*2*	*1*				*252*	*252*	*144*	*72*	*36*	*7*	*7*	*36*		*50%*	*36*		*2*	*Фундаментальной математики*	*ОПК-3*
37		в т.ч. часов в инт. форме:								*36*												
39	*Б1.Б.6.3*	*Дифференциальные уравнения*		*2*				*108*	*108*	*72*	*36*		*3*	*3*	*36*		*50%*	*18*		*2*	*Фундаментальной математики*	*ОПК-3*
40		в т.ч. часов в инт. форме:								*18*												
42	*Б1.Б.6.4*	*Уравнения математической физики*		*4*				*72*	*72*	*36*	*36*		*2*	*2*	*36*		*50%*	*18*		*2*	*Фундаментальной математики*	*ОПК-3*
43		в т.ч. часов в инт. форме:								*18*												
45	*Б1.Б.6.5*	*Теория вероятности и математическая статистика*	*3*					*144*	*144*	*72*	*36*	*36*	*4*	*4*	*36*		*50%*	*36*		*5*	*Прикладной математики*	*ОПК-3*
46		в т.ч. часов в инт. форме:								*36*												
48	*																					
49	Б1.Б.7	Вычислительные методы в химии		8				108	108	54	54		3	3	36					15	Химии твёрдого тела и химическог	ПК-3, 6
50		в т.ч. часов в инт. форме:																				
52	Б1.Б.8	Физика	3					648	648	324	216	108	18	18	-		27.8%	108				
53		в т.ч. часов в инт. форме:								108												
55	*Б1.Б.8.1*	*Физические основы механики*	*2*					*216*	*216*	*108*	*72*	*36*	*6*	*6*	*36*		*16.7%*	*36*		*15*	*Химии твёрдого тела и химическог*	*ОПК-3*
56		в т.ч. часов в инт. форме:								*36*												
58	*Б1.Б.8.2*	*Электричество и магнетизм*	*3*					*216*	*216*	*108*	*72*	*36*	*6*	*6*	*36*		*33.3%*	*36*		*15*	*Химии твёрдого тела и химическог*	*ОПК-3*
59		в т.ч. часов в инт. форме:								*36*												
61	*Б1.Б.8.3*	*Оптика*	*4*					*216*	*216*	*108*	*72*	*36*	*6*	*6*	*36*		*33.3%*	*36*		*15*	*Химии твёрдого тела и химическог*	*ОПК-3*
62		в т.ч. часов в инт. форме:								*36*												
64	*																					
65	Б1.Б.9	Строение вещества	7					180	180	72	72	36	5	5	36			36		15	Химии твёрдого тела и химическог	ПК-3
66		в т.ч. часов в инт. форме:								36												
68	Б1.Б.10	Информатика	2	1				252	252	108	108	36	7	7	36		66.7%	54		15	Химии твёрдого тела и химическог	ОПК-4; ПК-6
69		в т.ч. часов в инт. форме:								54												
71	Б1.Б.11	Биология с основами экологии	8					180	180	72	72	36	5	5	36			36		12	Органической и физической химии	ОПК-1
72		в т.ч. часов в инт. форме:								36												
74	Б1.Б.12	Неорганическая химия	2	1			1	684	684	360	252	72	19	19	-			144				
75		в т.ч. часов в инт. форме:								144												
77	*Б1.Б.12.1*	*Общая химия*	*1*	*1*				*360*	*360*	*180*	*144*	*36*	*10*	*10*	*36*			*72*		*11*	*Аналитической и неорганической х*	*ОПК-1; ОПК-2, 6; ПК-1*
78		в т.ч. часов в инт. форме:								*72*												
80	*Б1.Б.12.2*	*Химия элементов*	*2*				*2*	*324*	*324*	*180*	*108*	*36*	*9*	*9*	*36*			*72*		*11*	*Аналитической и неорганической х*	*ОПК-1; ОПК-2, 6; ПК-1*
81		в т.ч. часов в инт. форме:								*72*												
83	*																					
84	Б1.Б.13	Аналитическая химия	3				1	684	684	414	162	108	19	19	-		17.4%	126				
85		в т.ч. часов в инт. форме:								126												
87	*Б1.Б.13.1*	*Теоретические основы аналитической химии*	*3*					*216*	*216*	*144*	*36*	*36*	*6*	*6*	*36*		*25%*	*36*		*11*	*Аналитической и неорганической химии*	*ОПК-1; ОПК-2, 6; ПК-3*
88		в т.ч. часов в инт. форме:								*36*												
90	*Б1.Б.13.2*	*Инструментальные методы анализа*	*4*				*4*	*288*	*288*	*162*	*90*	*36*	*8*	*8*	*36*		*22.2%*	*54*		*11*	*Аналитической и неорганической х*	*ОПК-1; ОПК-2, 6; ПК-2, 3*
91		в т.ч. часов в инт. форме:								*54*												
93	*Б1.Б.13.3*	*Физико-химические методы анализа*	*7*					*180*	*180*	*108*	*36*	*36*	*5*	*5*	*36*			*36*		*11*	*Аналитической и неорганической х*	*ОПК-2, 6; ПК-2, 3*
94		в т.ч. часов в инт. форме:								*36*												
96	*																					
97	Б1.Б.14	Органическая химия	56				6	648	648	324	252	72	18	18	36			90		12	Органической и физической химии	ОПК-1; ОПК-2, 6
98		в т.ч. часов в инт. форме:								90												
100	Б1.Б.15	Физическая химия	3				1	720	720	324	288	108	20	20	-			108				
101		в т.ч. часов в инт. форме:								108												
103	*Б1.Б.15.1*	*Химическая термодинамика*	*4*					*216*	*216*	*108*	*72*	*36*	*6*	*6*	*36*			*36*		*12*	*Органической и физической химии*	*ОПК-1; ОПК-2, 6; ПК-3*
104		в т.ч. часов в инт. форме:								*36*												
106	*Б1.Б.15.2*	*Электрохимия*	*5*					*252*	*252*	*108*	*108*	*36*	*7*	*7*	*36*			*36*		*12*	*Органической и физической химии*	*ОПК-1; ОПК-2, 6; ПК-3*
107		в т.ч. часов в инт. форме:								*36*												
109	*Б1.Б.15.3*	*Химическая кинетика*	*6*				*6*	*252*	*252*	*108*	*108*	*36*	*7*	*7*	*36*			*36*		*12*	*Органической и физической химии*	*ОПК-1; ОПК-2, 6; ПК-3*
110		в т.ч. часов в инт. форме:								*36*												
112	*																					
113	Б1.Б.16	Химические основы биологических процессов		8				108	108	54	54		3	3	36			18		12	Органической и физической химии	ОПК-1; ОПК-2, 6; ПК-3
114		в т.ч. часов в инт. форме:								18												
116	Б1.Б.17	Высокомолекулярные соединения	7					180	180	90	54	36	5	5	36			18		12	Органической и физической химии	ОПК-1; ОПК-2, 6; ПК-3
117		в т.ч. часов в инт. форме:								18												
119	Б1.Б.18	Химическая технология	6					144	144	90	18	36	4	4	36			36		15	Химии твёрдого тела и химическог	ОПК-1; ОПК-2, 6; ПК-3
120		в т.ч. часов в инт. форме:								36												
122	Б1.Б.19	Квантовая химия	5					144	144	72	36	36	4	4	36			36		15	Химии твёрдого тела и химическог	ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
123		в т.ч. часов в инт. форме:								36												
125	Б1.Б.20	Физические методы исследования	7					144	144	72	36	36	4	4	36			36		12	Органической и физической химии	ОПК-2, 6; ПК-2, 3
126		в т.ч. часов в инт. форме:								36												
128	Б1.Б.21	Коллоидная химия	7					144	144	72	36	36	4	4	36			36		12	Органической и физической химии	ОПК-2, 6; ПК-2, 3
129		в т.ч. часов в инт. форме:								36												
131	Б1.Б.22	Кристаллохимия		8				108	108	72	36		3	3	36		25%	36		15	Химии твёрдого тела и химическог	ОПК-1; ОПК-2, 6; ПК-2, 3
132		в т.ч. часов в инт. форме:								36												
134	Б1.Б.23	Современная химия и химическая безопасность	9					180	180	24	120	36	5	5	36			22		15	Химии твёрдого тела и химического материаловедения	ОК-9; ОПК-1; ПК-3
135		в т.ч. часов в инт. форме:								22												
137	Б1.Б.24	Безопасность жизнедеятельности		8				108	108	54	54		3	3	36		66.7%	36		18	Физиологии человека и психофизи	ОК-5, 6, 9; ОПК-8
138		в т.ч. часов в инт. форме:								36												
140	Б1.Б.25	Физическая культура		35				72	72	72			2	2	36		75%			53	Физического воспитания	ОК-7, 8
141		в т.ч. часов в инт. форме:																				
143	Б1.Б.26	Методика преподавания химии		7				72	72	36	36		2	2	36		50%			11	Аналитической и неорганической х	ОК-5; ПК-11, 12
144		в т.ч. часов в инт. форме:																				
146	*																					
148	Б1.В	Вариативная часть	4	21			1	2056	2056	1174	738	144	48	48	-		44.8%	520				
150	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	4	5			1	1008	1008	486	378	144	28	28	-		14.8%	250				
151	Б1.В.ОД.1	Педагогика и психология	5					144	144	72	36	36	4	4	36		50%	36		1	Общей и вузовской педагогики	ОК-6, 7; ОПК-8
152		в т.ч. часов в инт. форме:								36												
154	Б1.В.ОД.2	Русский язык и культура речи		2				72	72	36	36		2	2	36		50%	18		30	Стилистики и риторики	ОПК-7
155		в т.ч. часов в инт. форме:								18												
157	Б1.В.ОД.3	Физико-химические основы процессов в неорганических материалах	8				8	144	144	54	54	36	4	4	36			36		11	Аналитической и неорганической химии	ОПК-1; ПК-3
158		в т.ч. часов в инт. форме:								36												
160	Б1.В.ОД.4	Химия координационных соединений		6				72	72	54	18		2	2	36		33.3%	36		11	Аналитической и неорганической х	ПК-1
161		в т.ч. часов в инт. форме:								36												
163	Б1.В.ОД.5	Адсорбционные процессы	8					144	144	72	36	36	4	4	36			36		11	Аналитической и неорганической х	ОПК-1; ОПК-2
164		в т.ч. часов в инт. форме:								36												
166	Б1.В.ОД.6	Методы исследования свойств функциональных неорганических материалов		8				108	108	72	36		3	3	36			36		11	Аналитической и неорганической химии	ОПК-2; ПК-3
167		в т.ч. часов в инт. форме:								36												
169	Б1.В.ОД.7	Физико-химические основы процессов в гетерогенных системах	9					180	180	48	96	36	5	5	36			30		11	Аналитической и неорганической химии	ОПК-1
170		в т.ч. часов в инт. форме:								30												
172	Б1.В.ОД.8	Оптимизация химических процессов		9				72	72	24	48		2	2	36			22		11	Аналитической и неорганической х	ПК-1
173		в т.ч. часов в инт. форме:								22												
175	Б1.В.ОД.9	Спецпрактикум		8				72	72	54	18		2	2	36					11	Аналитической и неорганической х	ОПК-2, 6; ПК-1

176					в т.ч. часов в инт. форме:																													
178	*																																	
180	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору				16				1048	1048	688	360		20	20	Пр 72	Пр 54	Пр 72; СРС 36; ЗЕТ 2	Лек 18; Пр 90; СРС 36; ЗЕТ 2	Лек 54; Пр 54; СРС 72; ЗЕТ 4	Лек 108; Пр 94; СРС 144; ЗЕТ 8	Лек 36; СРС 36; ЗЕТ 2	Лек 18; Пр 18; СРС 36; ЗЕТ 2			-		66%	270				
182		Элективные курсы по физической культуре				1-6				328	328	328					Пр 72	Пр 54	Пр 36	Пр 72	Пр 36	Пр 58					36		100%			53	Физического воспитания	ОК-8
183					в т.ч. часов в инт. форме:																													
186	Б1.В.ДВ.1																																	
187	1	Культурология				6				72	72	36	36		2	2						Лек 36; СРС 36; ЗЕТ 2					36			36		24	Всеобщей истории и социально-пс	ОК-3
188					в т.ч. часов в инт. форме:							36										Лек 36												
190	2	Управление школами				6				72	72	36	36		2	2						Лек 36; СРС 36; ЗЕТ 2					36			36		1	Общей и вузовской педагогики	ОК-5; ПК-11
191	*																																	
193	Б1.В.ДВ.2																																	
194	1	Социология				4				72	72	36	36		2	2				Лек 18; Пр 18; СРС 36; ЗЕТ 2							36		50%	36		57	Социологических наук	ОК-1
195					в т.ч. часов в инт. форме:							36								Лек 18; Пр 18														
197	2	Политология				4				72	72	36	36		2	2				Лек 18; Пр 18; СРС 36; ЗЕТ 2							36		50%	36		24	Всеобщей истории и социально-пс	ОК-3
198	*																																	
200	Б1.В.ДВ.3																																	
201	1	Методология и методика педагогического процесса				6				72	72	36	36		2	2						Лек 36; СРС 36; ЗЕТ 2					36			18		1	Общей и вузовской педагогики	ОПК-8; ПК-11
202					в т.ч. часов в инт. форме:							18										Лек 18												
204	2	История Кузбасса				6				72	72	36	36		2	2						Лек 36; СРС 36; ЗЕТ 2					36			18		21	Истории России	ОК-3
205	*																																	
207	Б1.В.ДВ.4																																	
208	1	Компьютерное моделирование				3				72	72	36	36		2	2			Пр 36; СРС 36; ЗЕТ 2								36		100%	36		15	Химии твёрдого тела и химическог	ОК-1; ОПК-4; ПК-6
209					в т.ч. часов в инт. форме:							36							Пр 36															
211	2	Расчеты в химии				3				72	72	36	36		2	2			Пр 36; СРС 36; ЗЕТ 2								36		100%	36		11	Аналитической и неорганической х	ПК-3
212	3	Социальная реабилитация (адаптационная дисциплина)				3				72	72	36	36		2	2			Пр 36; СРС 36; ЗЕТ 2								36		100%	36		51	Социальной работы и менеджмента социальной сферы	ОК-5
213	*																																	
215	Б1.В.ДВ.5																																	
216	1	Химия экстремальных воздействий				5				72	72	36	36		2	2					Лек 18; Пр 18; СРС 36; ЗЕТ 2						36		50%	18		15	Химии твёрдого тела и химическог	ПК-3
217					в т.ч. часов в инт. форме:							18									Лек 18													
219	2	Педагогическое мастерство				5				72	72	36	36		2	2					Лек 18; Пр 18; СРС 36; ЗЕТ 2						36		50%	18		1	Общей и вузовской педагогики	ОК-7; ПК-11
220	3	Правовые основы социальной защиты различных категорий граждан (адаптационная дисциплина)				5				72	72	36	36		2	2					Лек 18; Пр 18; СРС 36; ЗЕТ 2						36		50%	18		51	Социальной работы и менеджмента социальной сферы	ОК-5
221	*																																	
223	Б1.В.ДВ.6																																	
224	1	Технология современных материалов				7				72	72	36	36		2	2							Лек 36; СРС 36; ЗЕТ 2				36			36		11	Аналитической и неорганической х	ОПК-1
225					в т.ч. часов в инт. форме:							36											Лек 36											
227	2	Химическая экспертиза в криминалистике				7				72	72	36	36		2	2							Лек 36; СРС 36; ЗЕТ 2				36			36		15	Химии твёрдого тела и химического материаловедения	ПК-3
228	*																																	
230	Б1.В.ДВ.7																																	
231	1	Современные проблемы аналитической химии				6				72	72	36	36		2	2						Лек 18; Пр 18; СРС 36; ЗЕТ 2					36		50%	18		15	Химии твёрдого тела и химического материаловедения	ПК-3
232					в т.ч. часов в инт. форме:							18										Лек 18												
234	2	Методы очистки выбросов				6				72	72	36	36		2	2						Лек 18; Пр 18; СРС 36; ЗЕТ 2					36		50%	18		15	Химии твёрдого тела и химическог	ОПК-1
235	*																																	
237	Б1.В.ДВ.8																																	
238	1	Проблемы и задачи химии твердого тела в 21 веке				5				72	72	36	36		2	2					Лек 36; СРС 36; ЗЕТ 2						36			36		15	Химии твёрдого тела и химического материаловедения	ОПК-1; ПК-3, 5
239					в т.ч. часов в инт. форме:							36									Лек 36													
241	2	Возрастная педагогика				5				72	72	36	36		2	2					Лек 36; СРС 36; ЗЕТ 2						36			36		1	Общей и вузовской педагогики	ОПК-8
242	*																																	
244	Б1.В.ДВ.9																																	
245	1	Актуальные проблемы органической химии				6				72	72	36	36		2	2						Лек 18; Пр 18; СРС 36; ЗЕТ 2					36		50%	18		15	Химии твёрдого тела и химического материаловедения	ОПК-1; ПК-3, 6
246					в т.ч. часов в инт. форме:							18										Лек 18												
248	2	Хемоинформатика				6				72	72	36	36		2	2						Лек 18; Пр 18; СРС 36; ЗЕТ 2					36		50%	18		15	Химии твёрдого тела и химическог	ОПК-4; ПК-6
249	*																																	
251	Б1.В.ДВ.10																																	
252	1	Неорганический синтез				8				72	72	36	36		2	2								Лек 18; Пр 18; СРС 36; ЗЕТ 2			36		50%	18		11	Аналитической и неорганической х	ОПК-1
253					в т.ч. часов в инт. форме:							18												Лек 18										
255	2	Утилизация, переработка и захоронение отходов потребления				8				72	72	36	36		2	2								Лек 18; Пр 18; СРС 36; ЗЕТ 2			36		50%	18		15	Химии твёрдого тела и химического материаловедения	ОПК-1
256	*																																	
259	ДВ*																																	
261–262	Индекс	Наименование			Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Контакт	СР	ЗЕТ	ЗЕТ: Эксп	Факт	Недель; Часов: Итого, СР, Ауд; ЗЕТ	Недель; Часов: Итого, СР, Ауд; ЗЕТ	Недель; Часов: Итого, СР, Ауд; ЗЕТ	Недель; Часов: Итого, СР, Ауд; ЗЕТ	Недель; Часов: Итого, СР, Ауд; ЗЕТ	Недель; Часов: Итого, СР, Ауд; ЗЕТ	Недель; Часов: Итого, СР, Ауд; ЗЕТ	Недель; Часов: Итого, СР, Ауд; ЗЕТ	Недель; Часов: Итого, СР, Ауд; ЗЕТ	Недель; Часов: Итого, СР, Ауд; ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.						Компетенции
263	Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)								1728	1728	5	355		48	48		Недель 1, 1/3; Итого 72; ЗЕТ 2	Недель 2/3; Итого 36; СР 35; Ауд 1; ЗЕТ 1	Недель 2/3; Итого 36; СР 35; Ауд 1; ЗЕТ 1	Недель 2/3; Итого 36; СР 35; Ауд 1; ЗЕТ 1		Недель 2/3; Итого 36; СР 35; Ауд 1; ЗЕТ 1		Недель 8; Итого 432; СР 215; Ауд 1; ЗЕТ 12	Недель 20; Итого 1 080; ЗЕТ 30								
265	Б2.У	Учебная практика								72	72				2	2		Недель 1, 1/3; Итого 72; ЗЕТ 2																
266	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	Баз			2				72	72				2	2		Недель 1, 1/3; Итого 72; ЗЕТ 2									36	1,50						ОПК-5, 6, 7, 4; ПК-1, 6, 7
267	*																																	
269	Б2.Н	Научно-исследовательская работа																																
270	*																																	
272	Б2.П	Производственная практика								1656	1656	5	355		46	46			Недель 2/3; Итого 36; СР 35; Ауд 1; ЗЕТ 1	Недель 2/3; Итого 36; СР 35; Ауд 1; ЗЕТ 1	Недель 2/3; Итого 36; СР 35; Ауд 1; ЗЕТ 1		Недель 2/3; Итого 36; СР 35; Ауд 1; ЗЕТ 1		Недель 8; Итого 432; СР 215; Ауд 1; ЗЕТ 12	Недель 20; Итого 1 080; ЗЕТ 30								
273	Б2.П.1	Технологическая практика	Баз				9			216	216				6	6									Недель 4; Итого 216; ЗЕТ 6		36	1,50						ОПК-6, 7; ПК-1, 2, 5, 7
274	Б2.П.2	научно-исследовательская работа в семестре	Вар	V		3-57	9			360	360	5	355		10	10			Недель 2/3; Итого 36; СР 35; Ауд 1; ЗЕТ 1	Недель 2/3; Итого 36; СР 35; Ауд 1; ЗЕТ 1	Недель 2/3; Итого 36; СР 35; Ауд 1; ЗЕТ 1		Недель 2/3; Итого 36; СР 35; Ауд 1; ЗЕТ 1		Недель 4; Итого 216; СР 215; Ауд 1; ЗЕТ 6		36	1,50						ОПК-5, 6, 7; ПК-1, 4, 6, 7, 3, 5
275	Б2.П.3	Педагогическая практика	Вар				А			540	540				15	15										Недель 10; Итого 540; ЗЕТ 15	36	1,50						ОК-7; ОПК-8; ПК-11, 12
276	Б2.П.4	Преддипломная практика	Баз			А				540	540				15	15										Недель 10; Итого 540; ЗЕТ 15	36	1,50						ОК-7; ОПК-1; ОПК-2, 5, 6, 7, 3, 4; ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
277	*																																	
279–280	Индекс	Наименование			Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Контакт	СР	ЗЕТ	ЗЕТ: Эксп	Факт	Недель; Часов: Итого, СР, Ауд; ЗЕТ	Недель; Часов: Итого, СР, Ауд; ЗЕТ	Недель; Часов: Итого, СР, Ауд; ЗЕТ	Недель; Часов: Итого, СР, Ауд; ЗЕТ	Недель; Часов: Итого, СР, Ауд; ЗЕТ	Недель; Часов: Итого, СР, Ауд; ЗЕТ	Недель; Часов: Итого, СР, Ауд; ЗЕТ	Недель; Часов: Итого, СР, Ауд; ЗЕТ	Недель; Часов: Итого, СР, Ауд; ЗЕТ	Недель; Часов: Итого, СР, Ауд; ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.						Компетенции
281	Б3	Государственная итоговая аттестация								216	216				6	6										Недель 4; ЗЕТ 6	36	1,50						ОК-1, 7; ОПК-1; ОПК-2, 3, 4, 5, 6, 7, 8; ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
283–284	Индекс	Наименование			Экз	За	ЗаО	КП	КР	Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Контакт	СР	Контр	ЗЕТ: Эксп	Факт	Лек, Лаб, Пр, СРС, Контроль, ЗЕТ	Лек, Лаб, Пр, СРС, Контроль, ЗЕТ	Лек, Лаб, Пр, СРС, Контроль, ЗЕТ	Лек, Лаб, Пр, СРС, Контроль, ЗЕТ	Лек, Лаб, Пр, СРС, Контроль, ЗЕТ	Лек, Лаб, Пр, СРС, Контроль, ЗЕТ	Лек, Лаб, Пр, СРС, Контроль, ЗЕТ	Лек, Лаб, Пр, СРС, Контроль, ЗЕТ	Лек, Лаб, Пр, СРС, Контроль, ЗЕТ	Лек, Лаб, Пр, СРС, Контроль, ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.						Компетенции
285	ФТД	Факультативы				2				180	180	84	96		5	5							Лек 18; Пр 54; СРС 36; ЗЕТ 3		Лек 12; СРС 60; ЗЕТ 2		-		64.3%	30				
286	ФТД.1	Научные основы школьного курса химии				7				108	108	72	36		3	3							Лек 18; Пр 54; СРС 36; ЗЕТ 3				36		75%	18		11	Аналитической и неорганической химии	ПК-11
287					в т.ч. часов в инт. форме:							18											Лек 18											
289	ФТД.2	Коррупция: причины, проявление, противодействие				9				72	72	12	60		2	2									Лек 12; СРС 60; ЗЕТ 2		36			12		25	Археологии	ОК-5, 6
290					в т.ч. часов в инт. форме:							12													Лек 12									
292	*																																	

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б1	**Дисциплины (модули)**		**ОК-1 ОПК-4 ПК-12**	**ОК-2 ОПК-5**	**ОК-3 ОПК-6**	**ОК-4 ОПК-7**	**ОК-5 ОПК-8**	**ОК-6 ПК-1**	**ОК-7 ПК-2**	**ОК-8 ПК-3**	**ОК-9 ПК-5**	**ОПК-1 ПК-6**	**ОПК-2 ПК-7**	**ОПК-3 ПК-11**
Б1.Б.1	Иностранный язык	36	ОПК-7											
Б1.Б.2	Философия	43	ОК-1	ОК-2	ОК-7									
Б1.Б.3	История	21	ОК-3											
Б1.Б.4	История и методология химии	11	ОК-3	ОПК-5	ПК-7									
Б1.Б.5	Экономика	27	ОК-4											
Б1.Б.6	**Математика**													
Б1.Б.6.1	*Линейная алгебра и аналитическая геометрия*	2	ОПК-3											
Б1.Б.6.2	*Математический анализ*	2	ОПК-3											
Б1.Б.6.3	*Дифференциальные уравнения*	2	ОПК-3											
Б1.Б.6.4	*Уравнения математической физики*	2	ОПК-3											
Б1.Б.6.5	*Теория вероятности и математическая статистика*	5	ОПК-3											
Б1.Б.7	Вычислительные методы в химии	15	ПК-3	ПК-6										
Б1.Б.8	**Физика**													
Б1.Б.8.1	*Физические основы механики*	15	ОПК-3											
Б1.Б.8.2	*Электричество и магнетизм*	15	ОПК-3											
Б1.Б.8.3	*Оптика*	15	ОПК-3											
Б1.Б.9	Строение вещества	15	ПК-3											
Б1.Б.10	Информатика	15	ОПК-4	ПК-6										
Б1.Б.11	Биология с основами экологии	12	ОПК-1											
Б1.Б.12	**Неорганическая химия**		ОПК-6											
Б1.Б.12.1	*Общая химия*	11	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-6	ПК-1								
Б1.Б.12.2	*Химия элементов*	11	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-6	ПК-1								
Б1.Б.13	**Аналитическая химия**		ОПК-6											
Б1.Б.13.1	*Теоретические основы аналитической химии*	11	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-6	ПК-3								
Б1.Б.13.2	*Инструментальные методы анализа*	11	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-6	ПК-2	ПК-3							
Б1.Б.13.3	*Физико-химические методы анализа*	11	ОПК-2	ОПК-6	ПК-2	ПК-3								
Б1.Б.14	Органическая химия	12	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-6									
Б1.Б.15	**Физическая химия**		ОПК-6											
Б1.Б.15.1	*Химическая термодинамика*	12	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-6	ПК-3								
Б1.Б.15.2	*Электрохимия*	12	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-6	ПК-3								
Б1.Б.15.3	*Химическая кинетика*	12	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-6	ПК-3								
Б1.Б.16	Химические основы биологических процессов	12	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-6	ПК-3								
Б1.Б.17	Высокомолекулярные соединения	12	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-6	ПК-3								
Б1.Б.18	Химическая технология	15	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-6	ПК-3								
Б1.Б.19	Квантовая химия	15	ОПК-1	ОПК-2	ПК-3									
Б1.Б.20	Физические методы исследования	12	ОПК-2	ОПК-6	ПК-2	ПК-3								
Б1.Б.21	Коллоидная химия	12	ОПК-2	ОПК-6	ПК-2	ПК-3								
Б1.Б.22	Кристаллохимия	15	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-6	ПК-2	ПК-3							

Б1.Б.23	Современная химия и химическая безопасность	15	ОК-9	ОПК-1	ПК-3	
Б1.Б.24	Безопасность жизнедеятельности	18	ОК-5	ОК-6	ОК-9	ОПК-8
Б1.Б.25	Физическая культура	53	ОК-7	ОК-8		
Б1.Б.26	Методика преподавания химии	11	ОК-5	ПК-11	ПК-12	
Б1.В.ОД.1	Педагогика и психология	1	ОК-6	ОК-7	ОПК-8	
Б1.В.ОД.2	Русский язык и культура речи	30	ОПК-7			
Б1.В.ОД.3	Физико-химические основы процессов в неорганических материалах	11	ОПК-1	ПК-3		
Б1.В.ОД.4	Химия координационных соединений	11	ПК-1			
Б1.В.ОД.5	Адсорбционные процессы	11	ОПК-1	ОПК-2		
Б1.В.ОД.6	Методы исследования свойств функциональных неорганических материалов	11	ОПК-2	ПК-3		
Б1.В.ОД.7	Физико-химические основы процессов в гетерогенных системах	11	ОПК-1			
Б1.В.ОД.8	Оптимизация химических процессов	11	ПК-1			
Б1.В.ОД.9	Спецпрактикум	11	ОПК-2	ОПК-6	ПК-1	
	Элективные курсы по физической культуре	53	ОК-8			
Б1.В.ДВ.1.1	Культурология	24	ОК-3			
Б1.В.ДВ.1.2	Управление школами	1	ОК-5	ПК-11		
Б1.В.ДВ.2.1	Социология	57	ОК-1			
Б1.В.ДВ.2.2	Политология	24	ОК-3			
Б1.В.ДВ.3.1	Методология и методика педагогического процесса	1	ОПК-8	ПК-11		
Б1.В.ДВ.3.2	История Кузбасса	21	ОК-3			
Б1.В.ДВ.4.1	Компьютерное моделирование	15	ОК-1	ОПК-4	ПК-6	
Б1.В.ДВ.4.2	Расчеты в химии	11	ПК-3			
Б1.В.ДВ.4.3	Социальная реабилитация (адаптационная дисциплина)	51	ОК-5			
Б1.В.ДВ.5.1	Химия экстремальных воздействий	15	ПК-3			
Б1.В.ДВ.5.2	Педагогическое мастерство	1	ОК-7	ПК-11		
Б1.В.ДВ.5.3	Правовые основы социальной защиты различных категорий граждан (адаптационная дисциплина)	51	ОК-5			
Б1.В.ДВ.6.1	Технология современных материалов	11	ОПК-1			
Б1.В.ДВ.6.2	Химическая экспертиза в криминалистике	15	ПК-3			
Б1.В.ДВ.7.1	Современные проблемы аналитической химии	15	ПК-3			
Б1.В.ДВ.7.2	Методы очистки выбросов	15	ОПК-1			
Б1.В.ДВ.8.1	Проблемы и задачи химии твердого тела в 21 веке	15	ОПК-1	ПК-3	ПК-5	
Б1.В.ДВ.8.2	Возрастная педагогика	1	ОПК-8			
Б1.В.ДВ.9.1	Актуальные проблемы органической химии	15	ОПК-1	ПК-3	ПК-6	
Б1.В.ДВ.9.2	Хемоинформатика	15	ОПК-4	ПК-6		
Б1.В.ДВ.10.1	Неорганический синтез	11	ОПК-1			
Б1.В.ДВ.10.2	Утилизация, переработка и захоронение отходов потребления	15	ОПК-1			

Б2	**Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)**		**ОК-7** **ПК-4**	**ОПК-1** **ПК-5**	**ОПК-2** **ПК-6**	**ОПК-3** **ПК-7**	**ОПК-4** **ПК-11**	**ОПК-5** **ПК-12**	**ОПК-6**	**ОПК-7**	**ОПК-8**	**ПК-1**	**ПК-2**	**ПК-3**
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности		ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ПК-1	ПК-6	ПК-7	ОПК-4					
Б2.П.1	Технологическая практика		ОПК-6	ОПК-7	ПК-1	ПК-2	ПК-5	ПК-7						
Б2.П.2	научно-исследовательская работа в семестре		ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ПК-1	ПК-4	ПК-6	ПК-7	ПК-3	ПК-5			
Б2.П.3	Педагогическая практика		ОК-7	ОПК-8	ПК-11	ПК-12								
Б2.П.4	Преддипломная практика		ОК-7 ПК-7	ОПК-1 ОПК-3	ОПК-2 ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6
Б3	**Государственная итоговая аттестация**		**ОК-1** **ПК-4**	**ОК-7** **ПК-5**	**ОПК-1** **ПК-6**	**ОПК-2** **ПК-7**	**ОПК-3** **ОПК-8**	**ОПК-4**	**ОПК-5**	**ОПК-6**	**ОПК-7**	**ПК-1**	**ПК-2**	**ПК-3**
ФТД	**Факультативы**		**ОК-5**	**ОК-6**	**ПК-11**									
ФТД.1	Научные основы школьного курса химии	11	ПК-11											
ФТД.2	Коррупция: причины, проявление, противодействие	25	ОК-5	ОК-6										

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8	Всего	Сем 9	Сем А
					Мин.	Макс.	Факт															
	Итого				294	316	305	60	28	32	60	30	30	60	30	30	63	31	32	62	26	36
	Итого по ООП (без факультативов)				294	306	300	60	28	32	60	30	30	60	30	30	60	28	32	60	24	36
	Итого по блоку Б1	80%	20%	41.6%	243	246	246	58	28	30	58	29	29	59	29	30	59	27	32	12	12	
Б1	Дисциплины (модули)	80%	20%	41.6%	243	246	246	58	28	30	58	29	29	59	29	30	59	27	32	12	12	
Б1.Б	Базовая часть				186	204	198	56	28	28	54	27	27	41	21	20	42	25	17	5	5	
Б1.В	Вариативная часть				42	57	48	2		2	4	2	2	18	8	10	17	2	15	7	7	
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)				45	51	48	2		2	2	1	1	1	1		1	1		42	12	30
Б2.Б	Базовая часть				18	27	23	2		2										21	6	15
Б2.В	Вариативная часть				24	27	25				2	1	1	1	1		1	1		21	6	15
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6													6		6
Б3.Б	Базовая часть				6	9	6													6		6
Б3.В	Вариативная часть																					
ФТД	Факультативы					10	5										3	3		2	2	

Доля ... занятий от аудиторных	лекционных	39.18%	
	в интерактивной форме	41%	

Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)	54	-	54	54	-	54	54	-	54	53.8	-	54	54	-	54	
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)	52	-	54	54	-	48	54	-	48	54	-	54	54	-	48	
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.к.)(чистое ТО)	28.8	-	28	30.5	-	31.2	29	-	30.2	29.2	-	29.2	30.8	-	12	
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с расср. практ. и НИР	27.7	-	28	30.5	-	30.1	28.1	-	29.1	29.2	-	28.1	30.8	-	8.1	
	Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)	2.2	-	4	3	-	2.1	4	-	2.1	3.1	-			-		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)		7	3	4	8	4	4	7	4	3	8	5	3	2	2	
	ЗАЧЕТЫ (За)		8	5	3	6	4	2	8	3	5	9	2	7	1	1	
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)																
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)																
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)		1		1	1		1	2		2	1		1			
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)																
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)																
	РЕФЕРАТЫ (Реф)																
	ЭССЕ (Эс)																
	РГР (РГР)																

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестры
			Контроль	Часов						Контроль	ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов						Контроль	ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов						Контроль	ЗЕТ	Недель		
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)				СРС					Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)				СРС					Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)				СРС		Всего			
					Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр						
ИТОГО				**1080**							**28**	20		**1206**							**32**	22 2/6		**2 286**							**60**	42 2/6		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				**1080**							**28**			**1206**							**32**			**2 286**							**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)		**54**										**54**										**54**										
		ООП, факультативы (в период экз. се		**54**										**54**										**54**										
		Аудиторная (ООП - элект.курсы по фи		**28**										**30,5**										**29**										
		Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с		**28**										**30,5**										**29**										
		Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)		**4**										**3**										**4**										
ДИСЦИПЛИНЫ		(D)										ТО: 18□ ТО*: 18□ Э: 2										ТО: 18 1/3□ ТО*: 18 1/3□ Э: 2 2/3										ТО: 36 1/3□ ТО*: 36 1/3□ Э: 4 2/3		
		(Предельное)		1080						108				1134						144				2 214						252				
		(План)		**1080**	**576**	**198**	**144**	**234**	**396**	**108**	**28**			**1134**	**612**	**198**	**180**	**234**	**378**	**144**	**30**			**2 214**	**###**	**396**	**324**	**468**	**774**	**252**	**58**			
1	Б1.Б.1	Иностранный язык	За	**72**	36			36	36		2		За	**72**	36			36	36		2		За(2)	**144**	72			72	72		4		36	1234
2	Б1.Б.3	История	Экз	**144**	54	36		18	54	36	4												Экз	**144**	54	36		18	54	36	4		21	1
3	Б1.Б.4	История и методология химии	За	**72**	36	36			36		2												За	**72**	36	36			36		2		11	1
4	Б1.Б.6	Математика	Экз За	**252**	144	72		72	72	36	7		Экз За	**252**	144	72		72	72	36	7		Экз(2) За(2)	**504**	288	144		144	144	72	14			1234
5	*Б1.Б.6.1*	*Линейная алгебра и аналитическая геометрия*	Экз	**144**	72	36		36	36	36	4												Экз	**144**	72	36		36	36	36	4		2	1
6	*Б1.Б.6.2*	*Математический анализ*	За	**108**	72	36		36	36		3		Экз	**144**	72	36		36	36	36	4		Экз За	**252**	144	72		72	72	36	7		2	12
7	*Б1.Б.6.3*	*Дифференциальные уравнения*											За	**108**	72	36		36	36		3		За	**108**	72	36		36	36		3		2	2
8	Б1.Б.8	Физика											Экз	**216**	108	54	36	18	72	36	6		Экз	**216**	108	54	36	18	72	36	6			234
9	*Б1.Б.8.1*	*Физические основы механики*											Экз	**216**	108	54	36	18	72	36	6		Экз	**216**	108	54	36	18	72	36	6		15	2
10	Б1.Б.10	Информатика	За	**108**	54	18		36	54		3		Экз	**144**	54	18		36	54	36	4		Экз За	**252**	108	36		72	108	36	7		15	12
11	Б1.Б.12	Неорганическая химия	Экз За	**360**	180	36	144		144	36	10		Экз КР	**324**	180	36	144		108	36	9		Экз(2) За КР	**684**	360	72	288		252	72	19			12
12	*Б1.Б.12.1*	*Общая химия*	Экз За	**360**	180	36	144		144	36	10												Экз За	**360**	180	36	144		144	36	10		11	1
13	*Б1.Б.12.2*	*Химия элементов*											Экз КР	**324**	180	36	144		108	36	9		Экз КР	**324**	180	36	144		108	36	9		11	2
14	Б1.В.ОД.2	Русский язык и культура речи											За	**72**	36	18		18	36		2		За	**72**	36	18		18	36		2		30	2
15		Элективные курсы по физической культуре	За	**72**	72			72					За	**54**	54			54					За(2)	**126**	126			126					53	123456
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(3) За(5)										Экз(4) За(3) КР										Экз(7) За(8) КР											
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА		(План)												72							2	1 1/3		72							2	1 1/3		
		Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности											За	72							2	1 1/3	За	72							2	1 1/3		2
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																		
КАНИКУЛЫ												2										7 4/6										9 4/6		

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестры
			Контроль	Часов						Контроль	ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов						Контроль	ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов						Контроль	ЗЕТ	Недель		
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)				СРС					Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)				СРС					Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)				СРС		Всего			
					Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр						
ИТОГО				**1116**							**30**	21		**1152**							**30**	21 2/6		**2 268**							**60**	42 2/6		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				**1116**							**30**			**1152**							**30**			**2 268**							**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)		**54**										**54**										**54**										
		ООП, факультативы (в период экз. се		**48**										**54**										**51**										
		Аудиторная (ООП - элект.курсы по фи		**31,2**										**29**										**30**										
		Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с		**30,1**										**28,1**										**29**										
		Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)		**2,1**										**4**										**3**										
ДИСЦИПЛИНЫ		(D)		D 18						D 18		ТО: 18□										ТО: 18 2/3□		D 18						D 18		ТО: 36 2/3□		
		(Предельное)		1098						162		ТО*: 17 1/3		1116						144		ТО*: 18□		2 214						306		ТО*: 35 1/3		
		(План)		**1080**	**576**	**198**	**108**	**270**	**360**	**144**	**29**	Э: 3		**1116**	**594**	**126**	**216**	**252**	**378**	**144**	**29**	Э: 2 2/3		**2 196**	**###**	**324**	**324**	**522**	**738**	**288**	**58**			
1	Б1.Б.1	Иностранный язык	За	**72**	36			36	36		2		Экз	**180**	72			72	72	36	5		Экз За	**252**	108			108	108	36	7		36	1234
2	Б1.Б.2	Философия	Экз	**180**	54	36		18	90	36	5												Экз	**180**	54	36		18	90	36	5		43	3
3	Б1.Б.5	Экономика	За	**108**	54	36		18	54		3												За	**108**	54	36		18	54		3		27	3
4	Б1.Б.6	Математика	Экз	**144**	72	36		36	36	36	4		За	**72**	36	18		18	36		2		Экз За	**216**	108	54		54	72	36	6			1234
5	*Б1.Б.6.4*	*Уравнения математической физики*											За	**72**	36	18		18	36		2		За	**72**	36	18		18	36		2		2	4
6	*Б1.Б.6.5*	*Теория вероятности и математическая статистика*	Экз	**144**	72	36		36	36	36	4												Экз	**144**	72	36		36	36	36	4		5	3
7	Б1.Б.8	Физика	Экз	**216**	108	36	36	36	72	36	6		Экз	**216**	108	36	36	36	72	36	6		Экз(2)	**432**	216	72	72	72	144	72	12			234
8	*Б1.Б.8.2*	*Электричество и магнетизм*	Экз	**216**	108	36	36	36	72	36	6												Экз	**216**	108	36	36	36	72	36	6		15	3
9	*Б1.Б.8.3*	*Оптика*											Экз	**216**	108	36	36	36	72	36	6		Экз	**216**	108	36	36	36	72	36	6		15	4
10	Б1.Б.13	Аналитическая химия	Экз	**216**	144	36	72	36	36	36	6		Экз КР	**288**	162	18	108	36	90	36	8		Экз(2) КР	**504**	306	54	180	72	126	72	14			347
11	*Б1.Б.13.1*	*Теоретические основы аналитической химии*	Экз	**216**	144	36	72	36	36	36	6												Экз	**216**	144	36	72	36	36	36	6		11	3
12	*Б1.Б.13.2*	*Инструментальные методы анализа*											Экз КР	**288**	162	18	108	36	90	36	8		Экз КР	**288**	162	18	108	36	90	36	8		11	4
13	Б1.Б.15	Физическая химия											Экз	**216**	108	36	72		72	36	6		Экз	**216**	108	36	72		72	36	6			456
14	*Б1.Б.15.1*	*Химическая термодинамика*											Экз	**216**	108	36	72		72	36	6		Экз	**216**	108	36	72		72	36	6		12	4
15	Б1.Б.25	Физическая культура	За	**36**	36	18		18			1												За	**36**	36	18		18			1		53	35
16		Элективные курсы по физической культуре	За	**36**	36			36					За	**72**	72			72					За(2)	**108**	108			108					53	123456
17	Б1.В.ДВ.2.1	Социология											За	**72**	36	18		18	36		2		За	**72**	36	18		18	36		2		57	4
18	*Б1.В.ДВ.2.2*	*Политология*											За	**72**	36	18		18	36		2		За	**72**	36	18		18	36		2		24	4
19	Б1.В.ДВ.4.1	Компьютерное моделирование	За	**72**	36			36	36		2												За	**72**	36			36	36		2		15	3
20	*Б1.В.ДВ.4.2*	*Расчеты в химии*	За	**72**	36			36	36		2												За	**72**	36			36	36		2		11	3
21	*Б1.В.ДВ.4.3*	*Социальная реабилитация (адаптационная дисциплина)*	За	**72**	36			36	36		2												За	**72**	36			36	36		2		51	3
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) За(4)										Экз(4) За(2) КР										Экз(8) За(6) КР											
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА		(План)		36	1				35		1	2/3		36	1				35		1	2/3		72	2				70		2	1 1/3		
		научно-исследовательская работа в семестре (Расср.)	За	36	1				35		1	2/3	За	36	1				35		1	2/3	За(2)	72	2				70		2			34579
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																		
КАНИКУЛЫ												2										7 4/6										9 4/6		

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестры
			Контроль	Часов						Контроль	ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов						Контроль	ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов						Контроль	ЗЕТ	Недель		
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)				СРС					Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)				СРС					Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)				СРС		Всего			
					Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр						
ИТОГО				**1116**							**30**	21		**1138**							**30**	21 1/6		**2 254**							**60**	42 1/6		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				**1116**							**30**			**1138**							**30**			**2 254**							**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)		**54**										**53,8**										**54**										
		ООП, факультативы (в период экз. се		**48**										**54**										**51**										
		Аудиторная (ООП - элект.курсы по фи		**30,2**										**29,2**										**30**										
		Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с		**29,1**										**29,2**										**29**										
		Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)		**2,1**										**3,1**										**3**										
ДИСЦИПЛИНЫ		(D)		D18						D18		ТО: 18		D5								ТО: 19 1/6		D23						D18		ТО: 37 1/6		
		(Предельное)		1098						162		ТО*: 17 1/3		1143						108		ТО*: 19 1/6		2 241						270		ТО*: 36 1/2		
		(План)		**1080**	**558**	**216**	**216**	**126**	**378**	**144**	**29**	Э: 3		**1138**	**616**	**270**	**234**	**112**	**414**	**108**	**30**	Э: 2		**2 218**	**###**	**486**	**450**	**238**	**792**	**252**	**59**	Э: 5		
1	Б1.Б.14	Органическая химия	Экз	**324**	162	54	108		126	36	9		Экз КР	**324**	162	54	108		126	36	9		Экз(2) КР	**648**	324	108	216		252	72	18		12	56
2	Б1.Б.15	Физическая химия	Экз	**252**	108	36	72		108	36	7		Экз КР	**252**	108	36	72		108	36	7		Экз(2) КР	**504**	216	72	144		216	72	14			456
3	*Б1.Б.15.2*	*Электрохимия*	Экз	**252**	108	36	72		108	36	7												Экз	**252**	108	36	72		108	36	7		12	5
4	*Б1.Б.15.3*	*Химическая кинетика*											Экз КР	**252**	108	36	72		108	36	7		Экз КР	**252**	108	36	72		108	36	7		12	6
5	Б1.Б.18	Химическая технология											Экз	**144**	90	36	54		18	36	4		Экз	**144**	90	36	54		18	36	4		15	6
6	Б1.Б.19	Квантовая химия	Экз	**144**	72	36	36		36	36	4												Экз	**144**	72	36	36		36	36	4		15	5
7	Б1.Б.25	Физическая культура	За	**36**	36			36			1												За	**36**	36			36			1		53	35
8	Б1.В.ОД.1	Педагогика и психология	Экз	**144**	72	36		36	36	36	4												Экз	**144**	72	36		36	36	36	4		1	5
9	Б1.В.ОД.4	Химия координационных соединений											За	**72**	54	36		18	18		2		За	**72**	54	36		18	18		2		11	6
10		Элективные курсы по физической культуре	За	**36**	36			36					За	**58**	58			58					За(2)	**94**	94			94					53	123456
11	Б1.В.ДВ.1.1	Культурология											За	**72**	36	36			36		2		За	**72**	36	36			36		2		24	6
12	*Б1.В.ДВ.1.2*	*Управление школами*											За	**72**	36	36			36		2		За	**72**	36	36			36		2		1	6
13	Б1.В.ДВ.3.1	Методология и методика педагогического процесса											За	**72**	36	36			36		2		За	**72**	36	36			36		2		1	6
14	*Б1.В.ДВ.3.2*	*История Кузбасса*											За	**72**	36	36			36		2		За	**72**	36	36			36		2		21	6
15	Б1.В.ДВ.5.1	Химия экстремальных воздействий	За	**72**	36	18		18	36		2												За	**72**	36	18		18	36		2		15	5
16	*Б1.В.ДВ.5.2*	*Педагогическое мастерство*	За	**72**	36	18		18	36		2												За	**72**	36	18		18	36		2		1	5
17	*Б1.В.ДВ.5.3*	*Правовые основы социальной защиты различных категорий граждан (адаптационная дисциплина)*	За	**72**	36	18		18	36		2												За	**72**	36	18		18	36		2		51	5
18	Б1.В.ДВ.7.1	Современные проблемы аналитической химии											За	**72**	36	18		18	36		2		За	**72**	36	18		18	36		2		15	6
19	*Б1.В.ДВ.7.2*	*Методы очистки выбросов*											За	**72**	36	18		18	36		2		За	**72**	36	18		18	36		2		15	6
20	Б1.В.ДВ.8.1	Проблемы и задачи химии твердого тела в 21 веке	За	**72**	36	36			36		2												За	**72**	36	36			36		2		15	5
21	*Б1.В.ДВ.8.2*	*Возрастная педагогика*	За	**72**	36	36			36		2												За	**72**	36	36			36		2		1	5
22	Б1.В.ДВ.9.1	Актуальные проблемы органической химии											За	**72**	36	18		18	36		2		За	**72**	36	18		18	36		2		15	6
23	*Б1.В.ДВ.9.2*	*Хемоинформатика*											За	**72**	36	18		18	36		2		За	**72**	36	18		18	36		2		15	6
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) За(3)										Экз(3) За(5) КР(2)										Экз(7) За(8) КР(2)											
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА		(План)		36	1				35		1	2/3												36	1				35		1	2/3		
	научно-исследовательская работа в семестре (Расср.)		За	36	1				35		1	2/3											За	36	1				35		1	2/3		34579
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																		
КАНИКУЛЫ												2										7 5/6										9 5/6		

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестры
			Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель		
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)				СРС	Контроль				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)				СРС	Контроль				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)				СРС	Контроль	Всего			
					Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр						
ИТОГО				**1116**							**31**	20 4/6		**1152**							**32**	21 2/6		**2 268**							**63**	42		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				**1008**							**28**			**1152**							**32**			**2 160**							**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)		**54**										**54**										**54**										
		ООП, факультативы (в период экз. се		**54**										**54**										**54**										
		Аудиторная (ООП - элект.курсы по фи		**29,2**										**30,8**										**30**										
		Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с		**28,1**										**30,8**										**30**										
		Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)																																
ДИСЦИПЛИНЫ		(D)										ТО: 17 1/3										ТО: 19 1/3										ТО: 36 2/3		
		(Предельное)		1080						180		ТО*: 16 2/3		1152						108		ТО*: 19 1/3		2 232						288		ТО*: 36		
		(План)		**1080**	**558**	**216**	**270**	**72**	**342**	**180**	**30**	Э: 3 1/3		**1152**	**594**	**252**	**270**	**72**	**450**	**108**	**32**	Э: 2		**2 232**	**###**	**468**	**540**	**144**	**792**	**288**	**62**			
1	Б1.Б.7	Вычислительные методы в химии											За	**108**	54	18	36		54		3		За	**108**	54	18	36		54		3		15	8
2	Б1.Б.9	Строение вещества	Экз	**180**	72	36	36		72	36	5												Экз	**180**	72	36	36		72	36	5		15	7
3	Б1.Б.11	Биология с основами экологии											Экз	**180**	72	36	36		72	36	5		Экз	**180**	72	36	36		72	36	5		12	8
4	Б1.Б.13	Аналитическая химия	Экз	**180**	108	36	72		36	36	5												Экз	**180**	108	36	72		36	36	5			347
5	*Б1.Б.13.3*	*Физико-химические методы анализа*	Экз	**180**	108	36	72		36	36	5												Экз	**180**	108	36	72		36	36	5		11	7
6	Б1.Б.16	Химические основы биологических процессов											За	**108**	54	36	18		54		3		За	**108**	54	36	18		54		3		12	8
7	Б1.Б.17	Высокомолекулярные соединения	Экз	**180**	90	36	54		54	36	5												Экз	**180**	90	36	54		54	36	5		12	7
8	Б1.Б.20	Физические методы исследования	Экз	**144**	72	18	54		36	36	4												Экз	**144**	72	18	54		36	36	4		12	7
9	Б1.Б.21	Коллоидная химия	Экз	**144**	72	18	54		36	36	4												Экз	**144**	72	18	54		36	36	4		12	7
10	Б1.Б.22	Кристаллохимия											За	**108**	72	36	18	18	36		3		За	**108**	72	36	18	18	36		3		15	8
11	Б1.Б.24	Безопасность жизнедеятельности											За	**108**	54	18		36	54		3		За	**108**	54	18		36	54		3		18	8
12	Б1.Б.26	Методика преподавания химии	За	**72**	36	18		18	36		2												За	**72**	36	18		18	36		2		11	7
13	Б1.В.ОД.3	Физико-химические основы процессов в неорганических материалах											Экз КР	**144**	54	36	18		54	36	4		Экз КР	**144**	54	36	18		54	36	4		11	8
14	Б1.В.ОД.5	Адсорбционные процессы											Экз	**144**	72	18	54		36	36	4		Экз	**144**	72	18	54		36	36	4		11	8
15	Б1.В.ОД.6	Методы исследования свойств функциональных неорганических материалов											За	**108**	72	36	36		36		3		За	**108**	72	36	36		36		3		11	8
16	Б1.В.ОД.9	Спецпрактикум											За	**72**	54		54		18		2		За	**72**	54		54		18		2		11	8
17	Б1.В.ДВ.6.1	Технология современных материалов	За	**72**	36	36			36		2												За	**72**	36	36			36		2		11	7
18	*Б1.В.ДВ.6.2*	*Химическая экспертиза в криминалистике*	За	**72**	36	36			36		2												За	**72**	36	36			36		2		15	7
19	Б1.В.ДВ.10.1	Неорганический синтез											За	**72**	36	18		18	36		2		За	**72**	36	18		18	36		2		11	8
20	*Б1.В.ДВ.10.2*	*Утилизация, переработка и захоронение отходов потребления*											За	**72**	36	18		18	36		2		За	**72**	36	18		18	36		2		15	8
21	ФТД.1	Научные основы школьного курса химии	За	**108**	72	18		54	36		3												За	**108**	72	18		54	36		3		11	7
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(5) За(2)										Экз(3) За(7) КР										Экз(8) За(9) КР											
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА		(План)		36	1				35		1	2/3												36	1				35		1	2/3		
		научно-исследовательская работа в семестре (Расср.)	За	36	1				35		1	2/3											За	36	1				35		1	2/3		34579
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																		
КАНИКУЛЫ												2 2/6										7 4/6										10		

№	Индекс	Наименование	Семестр 9										Семестр А										Итого за курс										Каф.	Семестры
			Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель		
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)				СРС	Контроль				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)				СРС	Контроль				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)				СРС	Контроль	Всего			
					Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр						
ИТОГО				**936**							**26**	17 3/6		**1080**							**36**	24		**2 016**							**62**	41 3/6		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				**864**							**24**			**1080**							**36**			**1 944**							**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)		**54**																				**27**										
		ООП, факультативы (в период экз. се		**48**																				**24**										
		Аудиторная (ООП - элект.курсы по фи		**12**																				**6**										
		Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с		**8,1**																				**4**										
		Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)																																
ДИСЦИПЛИНЫ		(D)		D9						D9		ТО: 12□										ТО: □		D9						D9		ТО: 12□		
		(Предельное)		513						81		ТО*: 8□										ТО*: □		513						81		ТО*: 8□		
		(План)		**504**	**108**	**72**	**36**		**324**	**72**	**14**	Э: 1 1/2										Э:		**504**	**108**	**72**	**36**		**324**	**72**	**14**	Э: 1 1/2		
1	Б1.Б.23	Современная химия и химическая безопасность	Экз	**180**	24	24			120	36	5												Экз	**180**	24	24			120	36	5		15	9
2	Б1.В.ОД.7	Физико-химические основы процессов в гетерогенных системах	Экз	**180**	48	12	36		96	36	5												Экз	**180**	48	12	36		96	36	5		11	9
3	Б1.В.ОД.8	Оптимизация химических процессов	За	**72**	24	24			48		2												За	**72**	24	24			48		2		11	9
4	ФТД.2	Коррупция: причины, проявление, противодействие	За	**72**	12	12			60		2												За	**72**	12	12			60		2		25	9
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(2) За																				Экз(2) За											
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА		(План)		432	1				215		12	8		1 080							30	20		1 512	1				215		42	28		
		Технологическая практика	ЗаО	216							6	4											ЗаО	216							6	4		9
		научно-исследовательская работа в семестре (Расср.)	ЗаО	216	1				215		6	4											ЗаО	216	1				215		6	4		34579
		Педагогическая практика											ЗаО	540							15	10	ЗаО	540							15	10		A
		Преддипломная практика											За	540							15	10	За	540							15	10		A
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																					6	4									6	4		
КАНИКУЛЫ												1 3/6										9										10 3/6		

Индекс	Название практики	Семестр(ы)	Кафедра		Продолжи-тельность (недель)		Студ.	Часов				Трудо-емкость
								на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
План	***ИТОГО***	**234579А**			**32**							
Факт					**32**							
План	***Учебная практика (У)***	**2**			**1**	**1/3**						
Факт					**1**	**1/3**						
План	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	2			1	1/3						
Факт					1	1/3						
Б2.У.1			11	True	1	1/3						
План	***Производственная практика (П)***	**34579А**			**30**	**2/3**						
Факт					**30**	**2/3**						
План	Технологическая практика	9			4							
Факт					4							
Б2.П.1			11	True	4		10					
План	научно-исследовательская работа в семестре	3				2/3						
Факт						2/3						
Б2.П.2			11	True		2/3						
План	научно-исследовательская работа в семестре	4				2/3						
Факт						2/3						
Б2.П.2			11	True		2/3						
План	научно-исследовательская работа в семестре	5				2/3						
Факт						2/3						
Б2.П.2			11	True		2/3						
План	научно-исследовательская работа в семестре	7				2/3						
Факт						2/3						
Б2.П.2			11	True		2/3						
План	научно-исследовательская работа в семестре	9			4							
Факт					4							
Б2.П.2			11	True	4		10					
План	Педагогическая практика	А			10							
Факт					10							

Б2.П.3			11	True	10		10					
План	Преддипломная практика	А			10							
Факт					10							
Б2.П.4			11	True	10		10					
План	***Научно-исследовательская работа (Н)***											
Факт												

Индекс	Дисциплина	Вид	Сем	Распределение студентов по кафедрам										
Б1.Б.12.2	Химия элементов	КР	2	Студ.										
				Каф.	11									
Б1.Б.13.2	Инструментальные методы анализа	КР	4	Студ.										
				Каф.	11									
Б1.Б.14	Органическая химия	КР	6	Студ.										
				Каф.	12									
Б1.Б.15.3	Химическая кинетика	КР	6	Студ.										
				Каф.	12									
Б1.В.ОД.3	Физико-химические основы процессов в неорганических материалах	КР	8	Студ.										
				Каф.	11									

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студента	Трудоемкость
Руководство	11	10	26,00	260,00
Рецензирование	11	10	2,00	20,00
Консультации по				
	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ.	Трудоемкость
		10		
Председатель ГЭК (ВКР)		10	1,00	
Члены ГЭК (ВКР)				
1	11	10	0,50	5,00
2	12	10	0,50	5,00
3	15	10	0,50	5,00
4		10	0,50	
5		10	0,50	
6		10	0,50	
7		10	0,50	
8		10	0,50	
Секретарь ГЭК (ВКР)	11	10		
Примечания к комиссиям ГЭК (ВКР)				