

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования  
"Кемеровский государственный университет" (КемГУ)  
Химический факультет

План утвержден Ученым советом вуза

Протокол № 3

16.03.2016

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки специалистов

И.о. ректора

Прозоров А.Ю.



**04.05.01.**

по специальности 04.05.01 "Фундаментальная и прикладная химия"  
направленность (специализация) подготовки "Аналитическая химия"

Кафедра: Аналитической и неорганической химии

Факультет: Химический

Квалификация: Химик. Преподаватель химии

Форма обучения: очная

Срок обучения: 5л

Год начала подготовки 2013

Образовательный стандарт 2061  
24.12.2010

### Согласовано

Проректор по учебно-организационной работе

Начальник УМУ

Декан

  
/ Мить А.А./  
  
/ Градусова Т.К./  
  
/ Мороз А.А./

# 1. Календарный учебный график

Меc	Сентябрь				29 - 5	Октябрь			27 - 2	Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь				26 - 1	Февраль				23 - 1	Март				30 - 5	Апрель				27 - 3	Май				Июнь				29 - 5	Июль			27 - 2	Август						
	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1		2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1		2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29		6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3		4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31			
	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						
I																			К	Э	Э	К																					Э	Э	У	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К			
II																			К	Э	Э	Э	К																						Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
III																			К	Э	Э	Э	К																						Э	Э	Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	
IV																			К	К	Э	Э	Э	К																						Э	Э	Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К
V	П	П	П	П														П	П	П	П	К	П	П	Э	Э	К	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К				

## 2. Сводные данные

Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
--------	--------	--------	--------	--------	-------

		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	Итого
	Теоретическое обучение	18	18 2/6	<b>36 2/6</b>	17 2/6	18	<b>35 2/6</b>	17 2/6	19 1/6	<b>36 3/6</b>	16 4/6	19 2/6	<b>36</b>	8		<b>8</b>	152 1/6
Э	Экзаменационные сессии	2	2 4/6	<b>4 4/6</b>	3	2 4/6	<b>5 4/6</b>	3	2	<b>5</b>	3 2/6	2	<b>5 2/6</b>	2		<b>2</b>	22 4/6
У	Учебная практика		1 2/6	<b>1 2/6</b>													1 2/6
	Научно-исследовательская работа (рассред.)				4/6	4/6	<b>1 2/6</b>	4/6		<b>4/6</b>	4/6		<b>4/6</b>	3 2/6		<b>3 2/6</b>	6
П	Производственная практика													8 4/6		<b>8 4/6</b>	8 4/6
Д	Дипломные работы или проекты														20	<b>20</b>	20
К	Каникулы	2	7 4/6	<b>9 4/6</b>	2	7 4/6	<b>9 4/6</b>	2	7 5/6	<b>9 5/6</b>	2 2/6	7 4/6	<b>10</b>	2	8	<b>10</b>	49 1/6
<b>Итого</b>		22	30	<b>52</b>	23	29	<b>52</b>	23	29	<b>52</b>	23	29	<b>52</b>	24	28	<b>52</b>	260
Студентов											10						
Групп											1						













		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															
	<b>Итого</b>				285	325	305	60	28	32	60	29	31	60	29	31	63	31	32	62	32	30
	<b>Итого по ООП (без факультативов)</b>				285	315	300	60	28	32	60	29	31	60	29	31	60	28	32	60	30	30
	<b>Итого по циклам С1 - С3</b>	80%	20%	40%	229	259	244	58	28	30	57	28	29	58	28	30	59	27	32	12	12	
C1	Гуманитарный, социальный и экономический цикл	64%	36%	42.8%	34	44	39	12	8	4	17	10	7	8	4	4	2	2				
C1.Б	Базовая часть				23	29	25	10	8	2	15	10	5									
C1.В	Вариативная часть				11	15	14	2		2	2		2	8	4	4	2	2				
C2	Математический и естественнонаучный цикл	88%	12%	100%	66	76	66	27	10	17	20	12	8	4	2	2	15	7	8			
C2.Б	Базовая часть				58	64	58	27	10	17	18	10	8				13	5	8			
C2.В	Вариативная часть				8	12	8				2	2		4	2	2	2	2				
C3	Профессиональный цикл	80%	20%	21.4%	129	139	139	19	10	9	20	6	14	46	22	24	42	18	24	12	12	
C3.Б	Базовая часть				105	111	111	19	10	9	20	6	14	40	20	20	27	18	9	5	5	
C3.В	Вариативная часть				14	28	28							6	2	4	15		15	7	7	
C4	Физическая культура				2	2	2				1		1	1		1						
C5	Практики, НИР				24	24	24	2		2	2	1	1	1	1		1	1		18	18	
C6	Итоговая государственная аттестация				30	30	30													30		30
ФТД	Факультативы					10	5										3	3		2	2	
	Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					38.95%															
		в интерактивной форме					42.17%															
	Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)					54	-	54	54	-	53.9	54	-	54	53.9	-	54	54	-	54	
		ООП, факультативы (в период экз. сессий)					50.9	-	54	54	-	48	54	-	48	54	-	54	54	-	36	
		Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)					28.9	-	29	30.5	-	31.2	29	-	28.1	29.2	-	29.2	31.7	-	14	
		Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практи. и НИР					27.9	-	29	30.5	-	30.1	28.1	-	27.1	29.2	-	28.1	31.7	-	10	
		Аудиторная (физ.к.)					2.7	-	4	3	-	4.1	4	-	4.2	3.2	-			-		
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						7	3	4	8	4	4	7	4	3	8	5	3	2	2	
		ЗАЧЕТЫ (За)						8	5	3	5	3	2	7	2	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					ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов					ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов					ЗЕТ	Неделя							
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)							Контр.оль	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)						Контр.оль	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)							Контр.оль				
			Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр.оль	ЗЕТ	Неделя	Контроль	Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр.оль	ЗЕТ	Неделя	Контроль	Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр.оль	ЗЕТ	Неделя		
ИТОГО				<b>1080</b>						<b>28</b>	20		<b>1206</b>							<b>32</b>	22 2/6		<b>2 286</b>							<b>60</b>	42 2/6		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				<b>1080</b>						<b>28</b>			<b>1206</b>							<b>32</b>			<b>2 286</b>						<b>60</b>				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			<b>54</b>									<b>54</b>										<b>54</b>										
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>54</b>									<b>54</b>											<b>54</b>									
	Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)			<b>29</b>									<b>30,5</b>											<b>30</b>									
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИ			<b>29</b>									<b>30,5</b>											<b>30</b>									
Аудиторная (физ.к.)			<b>4</b>									<b>3</b>											<b>4</b>										
ДИСЦИПЛИНЫ			(D)								ТО: 18□										ТО: 18 1/3□									ТО: 36 1/3□			
			(Предельное)	1080					108		ТО*: 18□		1134						144		ТО*: 18 1/3□		2 214					252		ТО*: 36 1/3□			
			(План)	<b>1080</b>	<b>594</b>	<b>198</b>	<b>144</b>	<b>252</b>	<b>378</b>	<b>108</b>	<b>28</b>		<b>1134</b>	<b>612</b>	<b>198</b>	<b>180</b>	<b>234</b>	<b>378</b>	<b>144</b>	<b>30</b>		<b>2 214</b>	<b>###</b>	<b>396</b>	<b>324</b>	<b>486</b>	<b>756</b>	<b>252</b>	<b>58</b>	<b>Э: 4 2/3</b>			
1	С1.Б.1	Иностранный язык	За	<b>72</b>	36			36	36	2		За	<b>72</b>	36			36	36	2		За(2)	<b>144</b>	72			72	72		4		36	1234	
2	С1.Б.3	История	Экз	<b>144</b>	72	36		36	36	4		Экз	<b>144</b>	72	36		36	36	4		Экз	<b>144</b>	72	36		36	36	36	4		22	1	
3	С1.Б.4	История и методология химии	За	<b>72</b>	36	36			36	2		За	<b>72</b>	36	36				2		За	<b>72</b>	36	36			36		2		11	1	
4	С1.В.ОД.2	Русский язык и культура речи										За	<b>72</b>	36	18		18	36	2		За	<b>72</b>	36	18		18	36		2		30	2	
5	С2.Б.1	Математика	Экз За	<b>252</b>	144	72		72	72	7		Экз За	<b>252</b>	144	72		72	72	7		Экз(2)	<b>504</b>	288	144		144	144	72	14			1234	
6	С2.Б.1.1	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	Экз	<b>144</b>	72	36		36	36	4		Экз	<b>144</b>	72	36		36	36	4		Экз	<b>144</b>	72	36		36	36	36	4		2	1	
7	С2.Б.1.2	Математический анализ	За	<b>108</b>	72	36		36	36	3		Экз	<b>144</b>	72	36		36	36	4		Экз За	<b>252</b>	144	72		72	72	36	7		2	12	
8	С2.Б.1.3	Дифференциальные уравнения										За	<b>108</b>	72	36		36	36	3		За	<b>108</b>	72	36		36	36		3		2	2	
9	С2.Б.3	Физика										Экз	<b>216</b>	108	54	36	18	72	6		Экз	<b>216</b>	108	54	36	18	72	36	6			234	
10	С2.Б.3.1	Физические основы механики										Экз	<b>216</b>	108	54	36	18	72	6		Экз	<b>216</b>	108	54	36	18	72	36	6		8	2	
11	С2.Б.5	Информатика	За	<b>108</b>	54	18		36	54	3		Экз	<b>144</b>	54	18		36	54	4		Экз За	<b>252</b>	108	36		72	108	36	7		15	12	
12	С3.Б.1	Неорганическая химия	Экз За	<b>360</b>	180	36	144		144	10		Экз КР	<b>324</b>	180	36	144		108	36	9		Экз(2) За КР	<b>684</b>	360	72	288		252	72	19		12	
13	С3.Б.1.1	Общая химия	Экз За	<b>360</b>	180	36	144		144	10		Экз За	<b>360</b>	180	36	144		144	36	10		Экз За	<b>360</b>	180	36	144		144	36	10		11	1
14	С3.Б.1.2	Химия элементов										Экз КР	<b>324</b>	180	36	144		108	36	9		Экз КР	<b>324</b>	180	36	144		108	36	9		11	2
15	С4	Физическая культура	За	<b>72</b>	72			72				За	<b>54</b>	54			54				За(2)	<b>126</b>	126			126					53	123456	
<b>ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				Экз(3) За(5)									Экз(4) За(3) КР									Экз(7) За(8) КР											
<b>УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА</b>			(План)										72						2	1 1/3		72						2	1 1/3				
химико-технологическая (учебная) практика												За	72						2	1 1/3	За	72					2	1 1/3			2		
<b>ИТОГОВАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>																																	
<b>КАНИКУЛЫ</b>										2											7 4/6								9 4/6				

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестры		
			Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя							
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)								Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)								Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)													
			Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр оль				Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр оль				Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр оль										
ИТОГО			1114							29	21		1152							31	21 2/6		2 266							60	42 2/6					
ИТОГО по ООП (без факультативов)			1114							29			1152							31			2 266							60						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)		53,9										54										54													
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)		48										54										51													
	Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)		31,2										29										30													
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИ		30,1										28,1										29													
	Аудиторная (физ.к.)		4,1										4										4													
ДИСЦИПЛИНЫ			(D)	D 20							D 18	ТО: 18□				ТО: 18 2/3□	D 20							D 18	ТО: 36 2/3□				ТО: 35 1/3□							
			(Предельное)	1098							162	ТО*: 17 1/3□				144	ТО*: 18□							306	ТО*: 35 1/3□				Э: 5 2/3							
			(План)	1078	610	196	108	306	324	144	28				1116	594	144	216	234	378	144	30				2 194	###	340	324	540	702	288	58			
1	С1.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	С1.Б.2	Философия	Экз	180	72	36		36	72	5												Экз	180	72	36		36	72	36	5		43	3			
3	С1.Б.5	Экономика	За	108	72	36		36	36	3												За	108	72	36		36	36	3		27	3				
4	С1.В.ДВ.2.1	Социология										За	72	36	18		18	36		2		За	72	36	18		18	36		2		57	4			
5	С1.В.ДВ.2.2	Политология										За	72	36	18		18	36		2		За	72	36	18		18	36		2		56	4			
6	С2.Б.1	Математика	Экз	144	72	36		36	36	4		За	72	36	18		18	36		2		Экз За	216	108	54		54	72	36	6			1234			
7	С2.Б.1.4	Уравнения математической физики										За	72	36	18		18	36		2		За	72	36	18		18	36		2		2	4			
8	С2.Б.1.5	Теория вероятности и математическая статистика	Экз	144	72	36		36	36	4												Экз	144	72	36		36	36	36	4		5	3			
9	С2.Б.3	Физика	Экз	216	108	36	36	36	72	6		Экз	216	108	36	36	36	72	36	6		Экз(2)	432	216	72	72	72	144	72	12			234			
10	С2.Б.3.2	Электричество и магнетизм	Экз	216	108	36	36	36	72	6												Экз	216	108	36	36	36	72	36	6		8	3			
11	С2.Б.3.3	Оптика										Экз	216	108	36	36	36	72	36	6		Экз	216	108	36	36	36	72	36	6		8	4			
12	С2.В.ДВ.1.1	Компьютерное моделирование	За	72	36			36	36	2												За	72	36			36	36	2		15	3				
13	С2.В.ДВ.1.2	Расчеты в химии	За	72	36			36	36	2												За	72	36			36	36	2		11	3				
14	С3.Б.2	Аналитическая химия	Экз	216	144	36	72	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			
15	С3.Б.2.1	Теоретические основы аналитической химии	Экз	216	144	36	72	36	36	6												Экз	216	144	36	72	36	36	6		11	3				
16	С3.Б.2.2	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			
17	С3.Б.4	Физическая химия										Экз	216	108	36	72		72	36	6		Экз	216	108	36	72		72	36	6			456			
18	С3.Б.4.1	Химическая термодинамика										Экз	216	108	36	72		72	36	6		Экз	216	108	36	72		72	36	6		12	4			
19	С4	Физическая культура	За	70	70	16		54				За	72	72	18		54			1		За(2)	142	142	34		108			1		53	123456			
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) За(3)							Экз(4) За(2) КР							Экз(8) За(5) КР																			
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБ			(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					
ИТОГОВАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																				
КАНИКУЛЫ										2										1 4/6									9 4/6							

№	Индекс	Наименование	Семестр 5							Семестр 6							Итого за курс							Каф.	Семестры						
			Контроль	Часов					ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов					ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя				
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)							СРС	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)						СРС	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)						СРС			
Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр оль	ЗЕТ	Неделя	Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр оль	ЗЕТ	Неделя	Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр оль	ЗЕТ	Неделя								
ИТОГО			1116						29	21	1140						31	21 1/6	2 256						60	42 1/6					
ИТОГО по ООП (без факультативов)			1116						29		1140						31		2 256						60						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)		54								53,9								54												
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)		48								54								51												
	Аудиторная (ООП - физ.к.) (чистое ТО)		28,1								29,2								29												
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИ		27,1								29,2								28												
	Аудиторная (физ.к.)		4,2								3,2								4												
ДИСЦИПЛИНЫ			(D)	D 18					D 18	ТО: 18□	D 3							ТО: 19 1/6□	D 21						D 18	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	28	1140	618	270	234	114	414	108	31	2 220	###	486	450	240	792	252	59	Э: 5			
1	С1.В.ОД.1	Педагогика и психология	Экз	144	72	36		36	36	36	4								Экз	144	72	36		36	36	36	4		1	5	
2	С1.В.ДВ.1.1	Культурология																	Экз	72	36	36			36		2		24	6	
3	С1.В.ДВ.1.2	Управление школами																	Экз	72	36	36			36		2		1	6	
4	С1.В.ДВ.3.1	Методология и методика педагогического процесса																	Экз	72	36	36			36		2		1	6	
5	С1.В.ДВ.3.2	История Кузбасса																	Экз	72	36	36			36		2		22	6	
6	С2.В.ДВ.2.1	Химия экстремальных воздействий	Экз	72	36	18		18	36		2								Экз	72	36	18		18	36		2		15	5	
7	С2.В.ДВ.2.2	Педагогическое мастерство	Экз	72	36	18		18	36		2								Экз	72	36	18		18	36		2		1	5	
8	С2.В.ДВ.4.1	Современные проблемы аналитической химии																	Экз	72	36	18		18	36		2		15	6	
9	С2.В.ДВ.4.2	Методы очистки выбросов																	Экз	72	36	18		18	36		2		15	6	
10	С3.Б.3	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
11	С3.Б.4	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
12	С3.Б.4.2	Электрохимия	Экз	252	108	36	72		108	36	7								Экз	252	108	36	72		108	36	7		12	5	
13	С3.Б.4.3	Химическая кинетика										Экз КР	252	108	36	72		108	36	7	Экз КР	252	108	36	72		108	36	7	12	6
14	С3.Б.7	Химическая технология										Экз	144	90	36	54		18	36	4	Экз	144	90	36	54		18	36	4	15	6
15	С3.Б.8	Квантовая химия	Экз	144	72	36	36		36	36	4								Экз	144	72	36	36		36	36	4		15	5	
16	С3.В.ОД.2	Хеометрика										Экз	72	54	36		18	18		2	Экз	72	54	36		18	18		2	11	6
17	С3.В.ДВ.1.1	Проблемы и задачи химии твердого тела в 21 веке	Экз	72	36	36			36		2								Экз	72	36	36			36		2		15	5	
18	С3.В.ДВ.1.2	Возрастная педагогика	Экз	72	36	36			36		2								Экз	72	36	36			36		2		1	5	
19	С3.В.ДВ.2.1	Актуальные проблемы органической химии										Экз	72	36	18		18	36		2	Экз	72	36	18		18	36		2	15	6
20	С3.В.ДВ.2.2	Хемоинформатика										Экз	72	36	18		18	36		2	Экз	72	36	18		18	36		2	15	6
21	С4	Физическая культура	Экз	72	72				72			Экз	60	60			60			1	Экз(2)	132	132			132		1	53	123456	
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) За(2)							Экз(3) За(5) КР(2)							Экз(7) За(7) КР(2)														
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБ(План)			36	1				35		1	2/3									36	1				35		1	2/3			
научно-исследовательская работа в семестре (Расср.)			Экз	36	1			35		1	2/3								Экз	36	1				35		1	2/3		34579	
ИТОГОВАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ																															
КАНИКУЛЫ										2							7 5/6							9 5/6							

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестры			
			Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя								
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)								Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)								Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)														
			Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр оль				Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр оль				Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр оль				Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр оль		
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. сес.)		54										54										54														
	Аудиторная (ООП - физ.к.) (чистое ТО)		29,2										31,7										31														
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИ		28,1										31,7										30														
ДИСЦИПЛИНЫ			(D)								ТО: 17 1/3									ТО: 19 1/3			2 232								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	612	270	270	72	432	108	32	Э: 2		2 232	###	486	540	144	774	288	62	Э: 5 1/3					
1	С1.В.ОД.3	Методика преподавания химии	За	72	36	18		18	36		2											За	72	36	18		18	36		2				11	7		
2	С2.Б.2	Вычислительные методы в химии										За	108	54	18	36		54		3		За	108	54	18	36		54		3				15	8		
3	С2.Б.4	Строение вещества	Экз	180	72	36	36		72	36	5										Экз	180	72	36	36		72	36	5					15	7		
4	С2.Б.6	Биология с основами экологии										Экз	180	72	36	36		72	36	5		Экз	180	72	36	36		72	36	5				12	8		
5	С2.В.ДВ.3.1	Технология современных материалов	За	72	36	36			36		2										За	72	36	36			36		2				11	7			
6	С2.В.ДВ.3.2	Химическая экспертиза в криминалистике	За	72	36	36			36		2										За	72	36	36			36		2				15	7			
7	С3.Б.2	Аналитическая химия	Экз	180	108	36	72		36	36	5										Экз	180	108	36	72		36	36	5					347			
8	С3.Б.2.3	Физико-химические методы анализа	Экз	180	108	36	72		36	36	5										Экз	180	108	36	72		36	36	5				11	7			
9	С3.Б.5	Химические основы биологических процессов										За	108	54	36	18		54		3		За	108	54	36	18		54		3				12	8		
10	С3.Б.6	Высокомолекулярные соединения	Экз	180	90	36	54		54	36	5										Экз	180	90	36	54		54	36	5				12	7			
11	С3.Б.9	Физические методы исследования	Экз	144	72	18	54		36	36	4										Экз	144	72	18	54		36	36	4				12	7			
12	С3.Б.10	Коллоидная химия	Экз	144	72	18	54		36	36	4										Экз	144	72	18	54		36	36	4				12	7			
13	С3.Б.11	Кристаллохимия										За	108	72	36	18	18	36		3		За	108	72	36	18	18	36		3			15	8			
14	С3.Б.13	Безопасность жизнедеятельности										За	108	54	18		36	54		3		За	108	54	18		36	54		3			18	8			
15	С3.В.ОД.1	Анализ конкретных объектов										Экз КР	144	72	36	36		36	36	4		Экз КР	144	72	36	36		36	36	4				11	8		
16	С3.В.ОД.3	Введение в хроматографические методы анализа										Экз	144	72	36	36		36	36	4		Экз	144	72	36	36		36	36	4				11	8		
17	С3.В.ОД.4	Спектральные методы анализа										За	108	72	36	36		36		3		За	108	72	36	36		36		3			11	8			
18	С3.В.ОД.7	Спецпрактикум										За	72	54		54		18		2		За	72	54		54		18		2			11	8			
19	С3.В.ДВ.3.1	Неорганический синтез										За	72	36	18		18	36		2		За	72	36	18		18	36		2			11	8			
20	С3.В.ДВ.3.2	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														
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБ			(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			
ИТОГОВАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																					
КАНИКУЛЫ											2 2/6									7 4/6									10								

№	Индекс	Наименование	Семестр 9										Семестр А										Итого за курс										Каф.	Семестры			
			Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя								
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)				СРС				Контр.оль	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)							СРС	Контр.оль	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СРС	Контр.оль						
Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр.оль	ЗЕТ	Неделя	Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр.оль	ЗЕТ	Неделя	Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр.оль	ЗЕТ	Неделя														
ИТОГО				1152							32	22								30	20		1152							62	42						
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1080							30									30			1080							60							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			54																			27														
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)			36																			18														
	Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)			14																			7														
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИ			10																			5														
Аудиторная (физ.к.)																																					
ДИСЦИПЛИНЫ			(D)	D 36							D 36	ТО: 11 1/3□								ТО: □			D 36							D 36	ТО: 11 1/3□						
			(Предельное)	540							108	ТО*: 8□								108	ТО*: □		540							108	ТО*: 8□						
			(План)	504	124	68	34	22	308	72	14	Э: 2								Э: □			504	124	68	34	22	308	72	14	Э: 2						
1	СЗ.Б.12	Современная химия и химическая безопасность	Экз	180	22	22			122	36	5															Экз	180	22	22			122	36	5		15	9
2	СЗ.В.ОД.5	Электрохимические методы анализа	Экз	180	56	22	34		88	36	5														Экз	180	56	22	34		88	36	5		11	9	
3	СЗ.В.ОД.6	Аналитическая служба	За	72	34	12		22	38		2														За	72	34	12		22	38		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)				468							13	8 2/3								468							13	8 2/3									
химико-технологическая практика			ЗаО	144							4	2 2/3								144							4	2 2/3		9							
предквалификационная (дипломная) практика			ЗаО	324							9	6								324							9	6		9							
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА (План)				180	1							179	5	3 1/3								180	1							179	5	3 1/3					
научно-исследовательская работа в семестре (Расср.)			ЗаО	180	1							179	5	3 1/3								180	1							179	5	3 1/3		34579			
ИТОГОВАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ																				30	20									30	20						
КАНИКУЛЫ												2									8										10						

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	
<u>План</u>	<b>ИТОГО</b>	<b>293457</b>			<b>16</b>						
<u>Факт</u>					<b>16</b>						
<u>План</u>	<b>Учебная практика (У)</b>	<b>2</b>			<b>1</b>	<b>1/3</b>					
<u>Факт</u>					<b>1</b>	<b>1/3</b>					
<u>План</u>	химико-технологическая (учебная) практика	2			1	1/3					
<u>Факт</u>					1	1/3					
C5.У.1					11	True	1	1/3			
<u>План</u>	<b>Производственная практика (П)</b>	<b>9</b>			<b>8</b>	<b>2/3</b>					
<u>Факт</u>					<b>8</b>	<b>2/3</b>					
<u>План</u>	химико-технологическая практика	9			2	2/3					
<u>Факт</u>					2	2/3					
C5.П.1					11	True	2	2/3			
<u>План</u>	предквалификационная (дипломная) практика	9			6						
<u>Факт</u>					6						
C5.П.2					11	True	6				
<u>План</u>	<b>Научно-исследовательская работа (Н)</b>	<b>34579</b>			<b>6</b>						
<u>Факт</u>					<b>6</b>						
<u>План</u>	научно-исследовательская работа в семестре	3				2/3					
<u>Факт</u>						2/3					
C5.Н.1					11	True		2/3			
<u>План</u>	научно-исследовательская работа в семестре	4				2/3					
<u>Факт</u>						2/3					
C5.Н.1					11	True		2/3			

<u>План</u>	научно-исследовательская работа в семестре	5				2/3						
<u>Факт</u>						2/3						
C5.Н.1			11	True		2/3						
<u>План</u>	научно-исследовательская работа в семестре	7				2/3						
<u>Факт</u>						2/3						
C5.Н.1			11	True		2/3	10					
<u>План</u>	научно-исследовательская работа в семестре	9			3	1/3						
<u>Факт</u>					3	1/3						
C5.Н.1			11	True	3	1/3						



