

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

**04.05.01.**

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

Кафедра: Органической и физической химии

Факультет: Химический

Квалификация: Химик. Преподаватель химии

Форма обучения: очная

Срок обучения: 5л

Год начала подготовки 2015


Образовательный стандарт 2061  
24.12.2010

### Согласовано

Проректор по учебно-организационной работе

Начальник УМУ

Декан

  
/ Мить А.А./

  
/ Градусова Т.К./

  
/ Мороз А.А./

И.о. ректора

Просков А.Ю.



### 1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				29 - 5	Октябрь			Ноябрь					Декабрь				29 - 4	Январь				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	2 - 8	9 - 15		16 - 22	23 - 29	6 - 12	13 - 19	20 - 26		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
I																		К	Э	Э	К																							Э	Э	У	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К		
II																		К	Э	Э	Э	К																					Э	Э	Э	Э	У	К	К	К	К	К	К	К	К			
III																		К	Э	Э	Э	К																					Э	Э	Э	Э	У	К	К	К	К	К	К	К	К			
IV																		К	К	К	Э	Э	Э	К																					Э	Э	Э	Э	У	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	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>		<b>22</b>	<b>30</b>	<b>52</b>	<b>23</b>	<b>29</b>	<b>52</b>	<b>23</b>	<b>29</b>	<b>52</b>	<b>23</b>	<b>29</b>	<b>52</b>	<b>24</b>	<b>28</b>	<b>52</b>	<b>260</b>
Студентов					7												
Групп					1												





Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
С1	Гуманитарный, социальный и экономический цикл		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОК-10	ОК-12	ОК-13
			ОК-15	ОК-16	ОК-17	ОК-18	ПК-2	ПК-24	ПК-25					
С1.Б.1	Иностранный язык	36	ОК-6	ОК-7	ОК-12									
С1.Б.2	Философия	43	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-13							
С1.Б.3	История	22	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-5	ОК-9	ОК-17						
С1.Б.4	История и методология химии	11	ОК-15	ОК-16	ПК-2	ОК-18								
С1.Б.5	Экономика	27	ОК-1	ОК-2	ОК-8	ОК-10	ОК-12							
С1.В.Од.1	Педагогика и психология	1	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-13	ПК-24	ПК-25						
С1.В.Од.2	Русский язык и культура речи	30	ОК-6											
С1.В.Од.3	Методика преподавания химии	11	ПК-24	ПК-25										
С1.В.Дв.1.1	Культурология	24	ОК-1	ОК-2	ОК-5									
С1.В.Дв.1.2	Управление школами	1	ПК-24	ПК-25										
С1.В.Дв.2.1	Социология	57	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-15	ОК-17	ОК-18						
С1.В.Дв.2.2	Политология	56	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-5	ОК-17							
С1.В.Дв.3.1	Методология и методика педагогического процесса	1	ОК-4	ОК-5	ОК-15	ПК-24	ПК-25							
С1.В.Дв.3.2	История Кузбасса	22	ОК-2											
С2	Математический и естественнонаучный цикл		ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОК-10	ОК-11	ОК-13	ОК-14	ОК-15	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5
			ПК-6	ПК-7	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-23	ПК-24				
<b>С2.Б.1</b>	<b>Математика</b>		ОК-8	ОК-10	ПК-3	ПК-4	ПК-7							
С2.Б.1.1	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	2	ОК-8	ПК-3	ПК-4									
С2.Б.1.2	Математический анализ	2	ОК-8	ОК-10	ПК-3	ПК-4	ПК-7							
С2.Б.1.3	Дифференциальные уравнения	2	ОК-8	ОК-10	ПК-3	ПК-4								
С2.Б.1.4	Уравнения математической физики	2	ОК-10	ПК-3	ПК-4	ПК-7								
С2.Б.1.5	Теория вероятности и математическая статистика	5	ОК-8	ОК-10	ПК-3	ПК-4								
С2.Б.2	Вычислительные методы в химии	15	ОК-7	ОК-8	ОК-10	ОК-11	ОК-13	ПК-4	ПК-10					
<b>С2.Б.3</b>	<b>Физика</b>		ПК-2	ПК-3	ПК-10									
С2.Б.3.1	Физические основы механики	15	ПК-2	ПК-3	ПК-10									
С2.Б.3.2	Электричество и магнетизм	15	ПК-2	ПК-3	ПК-7	ПК-10								
С2.Б.3.3	Оптика	15	ПК-2	ПК-3	ПК-10									
С2.Б.3.4	Лабораторный физический практикум	8	ПК-2	ПК-3	ПК-10									
С2.Б.4	Строение вещества	15	ПК-2	ПК-3										
С2.Б.5	Информатика	15	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОК-10	ОК-11	ПК-10						
С2.Б.6	Биология с основами экологии	12	ПК-3	ПК-4										
С2.В.Дв.1.1	Компьютерное моделирование	15	ОК-8	ОК-11	ПК-4	ПК-10	ПК-12							
С2.В.Дв.1.2	Расчеты в химии	11	ОК-14	ПК-3										
С2.В.Дв.2.1	Химия экстремальных воздействий	15	ПК-6	ПК-11										

C2.В.ДВ.2.2	Педагогическое мастерство	1	ОК-14	ОК-15	ПК-24									
C2.В.ДВ.3.1	Технология современных материалов	11	ПК-7	ПК-9	ПК-11									
C2.В.ДВ.3.2	Химическая экспертиза в криминалистике	15	ПК-6	ПК-7										
C2.В.ДВ.4.1	Современные проблемы аналитической химии	15	ПК-5	ПК-7										
C2.В.ДВ.4.2	Методы очистки выбросов	15	ПК-23											
<b>СЗ</b>	<b>Профессиональный цикл</b>		<b>ОК-4</b>	<b>ОК-6</b>	<b>ОК-7</b>	<b>ОК-8</b>	<b>ОК-9</b>	<b>ОК-10</b>	<b>ОК-13</b>	<b>ОК-14</b>	<b>ОК-21</b>	<b>ПК-1</b>	<b>ПК-2</b>	<b>ПК-3</b>
			<b>ПК-4</b>	<b>ПК-5</b>	<b>ПК-6</b>	<b>ПК-7</b>	<b>ПК-8</b>	<b>ПК-9</b>	<b>ПК-10</b>	<b>ПК-11</b>	<b>ПК-12</b>	<b>ПК-13</b>	<b>ПК-14</b>	<b>ПК-15</b>
			<b>ПК-16</b>	<b>ПК-17</b>	<b>ПК-18</b>	<b>ПК-19</b>	<b>ПК-20</b>	<b>ПК-21</b>	<b>ПК-22</b>	<b>ПК-23</b>	<b>ПК-24</b>	<b>ПК-25</b>	<b>ПСК-3.1</b>	<b>ПСК-3.2</b>
			<b>ПСК-3.3</b>	<b>ПСК-3.4</b>	<b>ПСК-3.5</b>	<b>ПСК-3.6</b>	<b>ПСК-3.7</b>							
<b>СЗ.Б.1</b>	<b>Неорганическая химия</b>		ОК-14	ПК-1	ПК-2	ПК-5	ПК-11	ПК-20	ПК-21	ПК-22				
<i>СЗ.Б.1.1</i>	<i>Общая химия</i>	11	ОК-14	ПК-1	ПК-2	ПК-5	ПК-11	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-24	ПК-25		
<i>СЗ.Б.1.2</i>	<i>Химия элементов</i>	11	ОК-14	ПК-1	ПК-2	ПК-5	ПК-11	ПК-20	ПК-21	ПК-22				
<b>СЗ.Б.2</b>	<b>Аналитическая химия</b>		ОК-8	ПК-1	ПК-5	ПК-6	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-13	ПК-15	ПК-16	ПК-18	ПК-20
			ПК-21	ПК-22										
<i>СЗ.Б.2.1</i>	<i>Теоретические основы аналитической химии</i>	11	ОК-8	ПК-1	ПК-5	ПК-6	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-13	ПК-15	ПК-16	ПК-20	ПК-21
			ПК-22											
<i>СЗ.Б.2.2</i>	<i>Инструментальные методы анализа</i>	11	ОК-8	ПК-1	ПК-5	ПК-6	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-13	ПК-15	ПК-16	ПК-20	ПК-21
			ПК-22											
<i>СЗ.Б.2.3</i>	<i>Физико-химические методы анализа</i>	11	ОК-8	ПК-1	ПК-5	ПК-6	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-13	ПК-15	ПК-16	ПК-18	ПК-20
			ПК-21	ПК-22										
СЗ.Б.3	Органическая химия	12	ОК-8	ПК-1	ПК-4	ПК-5	ПК-10	ПК-13	ПК-14	ПК-16	ПК-17	ПК-20	ПК-21	ПК-22
<b>СЗ.Б.4</b>	<b>Физическая химия</b>		ОК-6	ОК-14	ПК-1	ПК-5	ПК-6	ПК-9	ПК-11	ПК-13	ПК-15	ПК-16	ПК-20	ПК-21
			ПК-22											
<i>СЗ.Б.4.1</i>	<i>Химическая термодинамика</i>	12	ОК-6	ОК-14	ПК-1	ПК-5	ПК-6	ПК-9	ПК-11	ПК-13	ПК-15	ПК-16	ПК-20	ПК-21
			ПК-22											
<i>СЗ.Б.4.2</i>	<i>Электрохимия</i>	12	ОК-6	ОК-14	ПК-1	ПК-5	ПК-6	ПК-9	ПК-11	ПК-13	ПК-15	ПК-16	ПК-20	ПК-21
			ПК-22											
<i>СЗ.Б.4.3</i>	<i>Химическая кинетика</i>	12	ОК-6	ОК-14	ПК-1	ПК-5	ПК-6	ПК-9	ПК-11	ПК-13	ПК-15	ПК-16	ПК-20	ПК-21
			ПК-22											
СЗ.Б.5	Химические основы биологических процессов	12	ПК-2	ПК-11	ПК-13									
СЗ.Б.6	Высокомолекулярные соединения	12	ПК-11	ПК-13	ПК-18									
СЗ.Б.7	Химическая технология	15	ПК-7	ПК-11	ПК-14	ПК-16	ПК-19							
СЗ.Б.8	Квантовая химия	15	ОК-7	ПК-2	ПК-3	ПК-5	ПК-10	ПК-11						
СЗ.Б.9	Физические методы исследования	12	ОК-10	ПК-7	ПК-9	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-16					
СЗ.Б.10	Коллоидная химия	12	ПК-9	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-16	ПК-17						
СЗ.Б.11	Кристаллохимия	15	ОК-7	ОК-10	ПК-5	ПК-10	ПК-11							
СЗ.Б.12	Современная химия и химическая безопасность	15	ОК-6	ОК-9	ОК-21	ПК-16	ПК-23	ПК-8						
СЗ.Б.13	Безопасность жизнедеятельности	18	ОК-13	ОК-21	ПК-21	ПК-23	ОК-9							





		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					39.47%															
		в интерактивной форме					41.15%															
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)						28.4	-	30	30.5	-	28.1	28	-	28.1	29.2	-	29.2	31.7	-	11	
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практи. и НИР						27.4	-	30	30.5	-	27.1	27.1	-	27.1	29.2	-	28.1	31.7	-	7.9	
	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)						7	4	3	7	4	3	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 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.)			СРС	Контр.оль				Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр.оль				Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр.оль			Всего	Лек	Лаб			Пр	СРС
ИТОГО				<b>1114</b>								<b>29</b>	21		<b>1152</b>								<b>31</b>	21 2/6		<b>2 266</b>							<b>60</b>	42 2/6		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				<b>1114</b>								<b>29</b>			<b>1152</b>								<b>31</b>			<b>2 266</b>						<b>60</b>				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			<b>53,9</b>											<b>54</b>											<b>54</b>										
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>48</b>											<b>54</b>											<b>51</b>										
	Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)			<b>28,1</b>											<b>28</b>											<b>28</b>										
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИ			<b>27,1</b>											<b>27,1</b>											<b>27</b>										
	Аудиторная (физ.к.)			<b>4,1</b>											<b>4</b>											<b>4</b>										
ДИСЦИПЛИНЫ			(D) (Предельное) (План)	<b>D 20</b> 1098								<b>D 18</b> 162	ТО: 18□ ТО*: 17 1/3□ Э: 3		1116							144		ТО: 18 2/3□ ТО*: 18□ Э: 2 2/3	<b>D 20</b> 2 214						<b>D 18</b> 306	ТО: 36 2/3□ ТО*: 35 1/3□ Э: 5 2/3				
				<b>1078</b>	<b>556</b>	<b>196</b>	<b>90</b>	<b>270</b>	<b>378</b>	<b>144</b>	<b>28</b>			<b>1116</b>	<b>576</b>	<b>144</b>	<b>198</b>	<b>234</b>	<b>396</b>	<b>144</b>	<b>30</b>			<b>2 194</b>	<b>###</b>	<b>340</b>	<b>288</b>	<b>504</b>	<b>774</b>	<b>288</b>	<b>58</b>					
1	С1.Б.1	Иностранный язык	За	<b>72</b>	36			36	36		2		Экз	<b>180</b>	72			72	72	36	5		Экз За	<b>252</b>	108			108	108	36	7		36	1234		
2	С1.Б.2	Философия	Экз	<b>180</b>	54	36		18	90	36	5												Экз	<b>180</b>	54	36		18	90	36	5		43	3		
3	С1.Б.5	Экономика	За	<b>108</b>	54	36		18	54		3												За	<b>108</b>	54	36		18	54		3		27	3		
4	С1.В.ДВ.2.1	Социология												За	<b>72</b>	36	18		18	36		2		За	<b>72</b>	36	18		18	36		2		57	4	
5	С1.В.ДВ.2.2	Политология												За	<b>72</b>	36	18		18	36		2		За	<b>72</b>	36	18		18	36		2		56	4	
6	С2.Б.1	Математика	Экз	<b>144</b>	72	36		36	36	36	4			За	<b>72</b>	36	18		18	36	2	2	Экз За	<b>216</b>	108	54		54	72	36	6			1234		
7	С2.Б.1.4	Уравнения математической физики												За	<b>72</b>	36	18		18	36		2		За	<b>72</b>	36	18		18	36		2		2	4	
8	С2.Б.1.5	Теория вероятности и математическая статистика	Экз	<b>144</b>	72	36		36	36	36	4												Экз	<b>144</b>	72	36		36	36	36	4		5	3		
9	С2.Б.3	Физика	Экз За	<b>216</b>	90	36	18	36	90	36	6			Экз За	<b>216</b>	90	36	18	36	90	36	6		Экз(2) За(2)	<b>432</b>	180	72	36	72	180	72	12			234	
10	С2.Б.3.2	Электричество и магнетизм	Экз	<b>144</b>	72	36		36	36	36	4												Экз	<b>144</b>	72	36		36	36	36	4		15	3		
11	С2.Б.3.3	Оптика												Экз	<b>144</b>	72	36		36	36	36	4		Экз	<b>144</b>	72	36		36	36	36	4		15	4	
12	С2.Б.3.4	Лабораторный физический практикум	За	<b>72</b>	18		18		54		2			За	<b>72</b>	18		18		54		2		За(2)	<b>144</b>	36		36		108		4		8	34	
13	С2.В.ДВ.1.1	Компьютерное моделирование	За	<b>72</b>	36			36	36		2												За	<b>72</b>	36			36	36		2		15	3		
14	С2.В.ДВ.1.2	Расчеты в химии	За	<b>72</b>	36			36	36		2												За	<b>72</b>	36			36	36		2		11	3		
15	С3.Б.2	Аналитическая химия	Экз	<b>216</b>	144	36	72	36	36	36	6			Экз КР	<b>288</b>	162	18	108	36	90	36	8		Экз(2) КР	<b>504</b>	306	54	180	72	126	72	14			347	
16	С3.Б.2.1	Теоретические основы аналитической химии	Экз	<b>216</b>	144	36	72	36	36	36	6												Экз	<b>216</b>	144	36	72	36	36	36	6		11	3		
17	С3.Б.2.2	Инструментальные методы анализа												Экз КР	<b>288</b>	162	18	108	36	90	36	8		Экз КР	<b>288</b>	162	18	108	36	90	36	8		11	4	
18	С3.Б.4	Физическая химия												Экз	<b>216</b>	108	36	72		72	36	6		Экз	<b>216</b>	108	36	72		72	36	6			456	
19	С3.Б.4.1	Химическая термодинамика												Экз	<b>216</b>	108	36	72		72	36	6		Экз	<b>216</b>	108	36	72		72	36	6		12	4	
20	С4	Физическая культура	За	<b>70</b>	70	16		54						За	<b>72</b>	72	18		54			1		За(2)	<b>142</b>	142	34		108		1			53	123456	
<b>ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				<b>Экз(4) За(4)</b>											<b>Экз(4) За(3) КР</b>											<b>Экз(8) За(7) КР</b>										
<b>НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА</b> (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		36	1		35		1	2/3		72	2		За(2)	72	2		70		2				34579		
<b>ИТОГОВАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>																																				
<b>КАНИКУЛЫ</b>											2											7 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.)								Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)								Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)													
			1098	Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр оль	162	ТО: 18□ ТО*: 17 1/3□ Э: 3		1143	Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр оль	108	ТО: 19 1/6□ ТО*: 19 1/6□ Э: 2		2 241	Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр оль	270	ТО: 37 1/6□ ТО*: 36 1/2□ Э: 5					
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		TO: 18□	D 3									TO: 19 1/6□	D 21							D 18		TO: 37 1/6□			
			(Предельное)	1098							162		TO*: 17 1/3□	1143							108		TO*: 19 1/6□	2 241							270		TO*: 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						
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										За	72	36	36			36		2		За	72	36	36			36		2			24	6		
3	С1.В.ДВ.1.2	Управление школами										За	72	36	36			36		2		За	72	36	36			36		2			1	6		
4	С1.В.ДВ.3.1	Методология и методика педагогического процесса										За	72	36	36			36		2		За	72	36	36			36		2			1	6		
5	С1.В.ДВ.3.2	История Кузбасса										За	72	36	36			36		2		За	72	36	36			36		2			22	6		
6	С2.В.ДВ.2.1	Химия экстремальных воздействий	За	72	36	18		18	36		2											За	72	36	18		18	36		2			15	5		
7	С2.В.ДВ.2.2	Педагогическое мастерство	За	72	36	18		18	36		2											За	72	36	18		18	36		2			1	5		
8	С2.В.ДВ.4.1	Современные проблемы аналитической химии										За	72	36	18		18	36		2		За	72	36	18		18	36		2			15	6		
9	С2.В.ДВ.4.2	Методы очистки выбросов										За	72	36	18		18	36		2		За	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	Химия хинонов										За	72	54	36		18	18		2		За	72	54	36		18	18		2			12	6		
17	С3.В.ДВ.1.1	Проблемы и задачи химии твердого тела в 21 веке	За	72	36	36			36		2											За	72	36	36			36		2				15	5	
18	С3.В.ДВ.1.2	Возрастная педагогика	За	72	36	36			36		2											За	72	36	36			36		2				1	5	
19	С3.В.ДВ.2.1	Актуальные проблемы органической химии										За	72	36	18		18	36		2		За	72	36	18		18	36		2				12	6	
20	С3.В.ДВ.2.2	Хемоинформатика										За	72	36	18		18	36		2		За	72	36	18		18	36		2				15	6	
21	С4	Физическая культура	За	72	72				72			За	60	60			60			1		За(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.)	За	36	1			35		1	2/3										За	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.)				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			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								ТО: 36 2/3										
			(Предельное)							1080	180	ТО*: 16 2/3							1152	108	ТО*: 19 1/3							2 232	288	ТО*: 36							Э: 5 1/3
			(План)	1080	558	216	270	72	342	180	30	Э: 3 1/3	1152	612	234	306	72	432	108	32	Э: 2	2 232	###	450	576	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	Физикохимические 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	Физические методы исследования органических соединений										Экз	144	72	18	54		36	36	4		Экз	144	72	18	54		36	36	4		12	8				
16	С3.В.ОД.3	Методы органического синтеза										Экз КР	144	72	18	54		36	36	4		Экз КР	144	72	18	54		36	36	4		12	8				
17	С3.В.ОД.4	Стереохимия										За	108	72	36	36		36		3		За	108	72	36	36		36		3		12	8				
18	С3.В.ОД.7	Спецпрактикум										За	72	54		54		18		2		За	72	54		54		18		2		12	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								62	42				
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1080							30									30									60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			54																														
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)			36																														
	Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)			11																														
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИ			7,9																														
Аудиторная (физ.к.)																																		
ДИСЦИПЛИНЫ			(D)	D 36							D 36	ТО: 11 1/3□								D 36	ТО: □								D 36	ТО: 11 1/3□				
			(Предельное)	540							108	ТО*: 8□								540	ТО*: □								108	ТО*: 8□				
			(План)	504	100	78	22	332	72	14	Э: 2								504	100	78	22	332	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	Теоретические основы органической химии	Экз	180	44	22	22	100	36	5							Экз	180	44	22	22	100	36	5		12	9							
3	СЗ.В.ОД.6	Химия промежуточных продуктов	За	72	22	22		50		2						За	72	22	22		50		2		12	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 РАБОТ			(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																																		
КАНИКУЛЫ												2																						

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					12	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					12	True	2	2/3			
<u>План</u>	предквалификационная (дипломная) практика	9			6						
<u>Факт</u>					6						
C5.П.2					12	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					12	True		2/3	7		
<u>План</u>	научно-исследовательская работа в семестре	4				2/3					
<u>Факт</u>						2/3					
C5.Н.1					12	True		2/3	7		

<u>План</u>	научно-исследовательская работа в семестре	5				2/3						
<u>Факт</u>						2/3						
C5.Н.1			12	True		2/3						
<u>План</u>	научно-исследовательская работа в семестре	7				2/3						
<u>Факт</u>						2/3						
C5.Н.1			12	True		2/3						
<u>План</u>	научно-исследовательская работа в семестре	9			3	1/3						
<u>Факт</u>					3	1/3						
C5.Н.1			12	True	3	1/3						



