

УТВЕРЖДАЮ

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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки специалистов

И.о. ректора _____ Просеков А. Ю.



2017 г.

04.05.01

по специальности подготовки 04.05.01 "Фундаментальная и прикладная химия"

направленность (профиль) подготовки "Органическая химия"

Кафедра: Органической и физической 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

Начальник УМУ

Директор

/ Леухова М. Г./

/ Градусова Т. К./

/ Гудов А.М./

П	Производственная практика													4	20	24	24
	Производственная практика (рассред.)				4/6	4/6	12/6	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														8			
Групп														1			

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б1	Дисциплины (модули)		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3
			ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-11
			ПК-12											
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		ОК-3											
<i>Б1.Б.6.1</i>	<i>Линейная алгебра и аналитическая геометрия</i>	2	ОПК-3											
<i>Б1.Б.6.2</i>	<i>Математический анализ</i>	2	ОПК-3											
<i>Б1.Б.6.3</i>	<i>Дифференциальные уравнения</i>	2	ОПК-3											
<i>Б1.Б.6.4</i>	<i>Уравнения математической физики</i>	2	ОПК-3											
<i>Б1.Б.6.5</i>	<i>Теория вероятности и математическая статистика</i>	5	ОПК-3											
Б1.Б.7	Вычислительные методы в химии	15	ПК-3	ПК-6										
Б1.Б.8	Физика													
<i>Б1.Б.8.1</i>	<i>Физические основы механики</i>	15	ОПК-3											
<i>Б1.Б.8.2</i>	<i>Электричество и магнетизм</i>	15	ОПК-3											
<i>Б1.Б.8.3</i>	<i>Оптика</i>	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													
<i>Б1.Б.12.1</i>	<i>Общая химия</i>	11	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-6	ПК-1								
<i>Б1.Б.12.2</i>	<i>Химия элементов</i>	11	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-6	ПК-1								
Б1.Б.13	Аналитическая химия													
<i>Б1.Б.13.1</i>	<i>Теоретические основы аналитической химии</i>	11	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-6	ПК-3								
<i>Б1.Б.13.2</i>	<i>Инструментальные методы анализа</i>	11	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-6	ПК-2	ПК-3							
<i>Б1.Б.13.3</i>	<i>Физико-химические методы анализа</i>	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													
<i>Б1.Б.15.1</i>	<i>Химическая термодинамика</i>	12	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-6	ПК-3								
<i>Б1.Б.15.2</i>	<i>Электрохимия</i>	12	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-6	ПК-3								
<i>Б1.Б.15.3</i>	<i>Химическая кинетика</i>	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	Физические методы исследования органических соединений	12	ОПК-6	ПК-1	ПК-3	ПК-6								
Б1.В.ОД.4	Химия хинонов	12	ОПК-2	ПК-1	ПК-3	ПК-6								
Б1.В.ОД.5	Методы органического синтеза	12	ОПК-5	ОПК-6	ПК-1	ПК-3	ПК-6							
Б1.В.ОД.6	Стереохимия	12	ПК-3											
Б1.В.ОД.7	Теоретические основы органической химии	12	ОПК-2	ПК-1	ПК-3									
Б1.В.ОД.8	Химия промежуточных продуктов	12	ОПК-2	ПК-1	ПК-3	ПК-6								
Б1.В.ОД.9	Спецпрактикум	12	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-		ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ПК-1	ПК-2	ПК-3

ИИ		исследовательская работа (НИР)		ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-11	ПК-12					
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	
БЗ	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										

№	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.)								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				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 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)	1080	576	198	144	234	396	108	28	1134	612	198	162	252	378	144	30	2 214	###	396	306	486	774	252	58	Э: 2	Э: 2 2/3	Э: 4 2/3								
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 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	18	36	72	36	6	Экз	216	108	54	18	36	72	36	6			234						
9	Б1.Б.8.1	Физические основы механики										Экз	216	108	54	18	36	72	36	6	Экз	216	108	54	18	36	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												72							2	1 1/3		72							2	1 1/3					2			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																						
КАНИКУЛЫ																																		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.)				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				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. сессии)			48									54									51																
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.к.)			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)	D 18						D 18	ТО: 18□		D 5						D 5	ТО: 19 1/6□		D 23						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	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						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					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		Экз	144	72	36		36	36	36	4		1	5
9	Б1.В.ОД.4	Химия хинонов															За	72	54	36		18	18		2		За	72	54	36		18	18		2		12	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		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		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		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					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					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	Хемонформатика															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			36	1			35		1	2/3			
научно-исследовательская работа в семестре (Распр.)			За	36	1			35		1	2/3						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	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				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 - элект.курсы по физ.к.)			29,2									30,8										30												
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с аудиторной (элект.курсы по физ.к.)			28,1									30,8										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 2/3						
			(План)	1080						558 216 270 72 342 180 30	3	3	1152						594 252 270 72 450 108 32	3	3	2 232						### 468 540 144 792 288 62	62	3	3				
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	Физические методы исследования органических соединений										Экз	144	54	36	18		54	36	4		Экз	144	54	36	18		54	36	4		12	8		
14	Б1.В.ОД.5	Методы органического синтеза										Экз КР	144	72	18	54		36	36	4		Экз КР	144	72	18	54		36	36	4		12	8		
15	Б1.В.ОД.6	Стереохимия										За	108	72	36	36		36		3		За	108	72	36	36		36		3		12	8		
16	Б1.В.ОД.9	Спецпрактикум										За	72	54		54		18		2		За	72	54		54		18		2		12	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 (Распр.)			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	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	Каф.	Семестры						
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)	D 9						ТО: 12□								ТО: □		D 9						ТО: 12□					
			(Предельное)	513					81	ТО*: 8□							513				81	ТО*: 8□								ТО*: 8□	
			(План)	504	108	72	36		324	72	14	Э: 1 1/2							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	Теоретические основы органической химии	Экз	180	48	12	36	96	36	5							Экз	180	48	12	36	96	36	5		12	9				
3	Б1.В.ОД.8	Химия промежуточных продуктов	За	72	24	24		48		2							За	72	24	24		48		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)				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 (Распр.)		ЗаО	216	1		215		6	4							ЗаО	216	1		215		6	4		34579					
	Педагогическая практика											ЗаО	540		15	10		ЗаО	540				15	10		А					
	Преддипломная практика											За	540		15	10		За	540				15	10		А					
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ														6	4							6	4								
КАНИКУЛЫ															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		
<u>План</u>	ИТОГО	234579А		32							
<u>Факт</u>						32					
<u>План</u>	Учебная практика (У)	2		1	1/3						
<u>Факт</u>						1					
<u>План</u>	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	2		1	1/3						
<u>Факт</u>						1					
Б2.У.1						12	True	1	1/3		
<u>План</u>	Производственная практика (П)	34579А		30	2/3						
<u>Факт</u>						30					
<u>План</u>	Технологическая практика	9		4							
<u>Факт</u>						4					
Б2.П.1						12	True	4			8
<u>План</u>	научно-исследовательская работа в семестре	3			2/3						
<u>Факт</u>						2/3					
Б2.П.2						12	True	2/3			
<u>План</u>	научно-исследовательская работа в семестре	4			2/3						
<u>Факт</u>						2/3					
Б2.П.2						12	True	2/3			
<u>План</u>	научно-исследовательская работа в семестре	5			2/3						
<u>Факт</u>						2/3					
Б2.П.2						12	True	2/3			
<u>План</u>	научно-исследовательская работа в семестре	7			2/3						
<u>Факт</u>						2/3					
Б2.П.2						12	True	2/3			
<u>План</u>	научно-исследовательская работа в семестре	9		4							
<u>Факт</u>						4					
Б2.П.2						11	True	4			8
<u>План</u>	Педагогическая практика	А		10							
<u>Факт</u>						10					

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студента	Трудовая нагрузка
Руководство	12	8	26,00	208,00
Рецензирование	12	8	2,00	16,00
Консультации по				
	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ.	Трудовая нагрузка
		8		
Председатель ГЭК (ВКР)		8	1,00	
Члены ГЭК (ВКР)				
1	11	8	0,50	4,00
2	12	8	0,50	4,00
3	15	8	0,50	4,00
4		8	0,50	
5		8	0,50	
6		8	0,50	
7		8	0,50	
8		8	0,50	
Секретарь ГЭК (ВКР)	11	8		
Примечания к комиссиям ГЭК (ВКР)				