

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева
Институт химии и проблем устойчивого развития

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 11 от 27.06.2018

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Мажуга А.Г.

2018 г.

04.05.01

Специальность 04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия, специализация - Химия материалов

Кафедра: Высший химический колледж РАН

Факультет: ИПУР

Квалификация: Химик. Преподаватель химии

Форма обучения: Очная

Срок обучения: 5л

+	Основной	Виды деятельности
+	+	научно-исследовательская
+	+	научно-производственная

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018

Учебный год 2018-2019

Образовательный стандарт № 1174 от 12.09.2016

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

/ Филатов С.Н./

Проректор по УМР

/ Аристов В.М./

Начальник УУ

/ Макаров Н.А./

Директор ИПУР

/ Тарасова Н.П./

Руководитель ВХК РАН

/ Травень В.Ф./

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	сем. 5	сем. 6	Всего	сем. 7	сем. 8	Всего	сем. 9	сем. 10	Всего	
у	Теоретическое обучение и рассредоточенные практики	17 1/6	17	34 1/6	17 1/6	17	34 1/6	17 1/6	17	34 1/6	17 1/6	16 1/6	33 2/6	17 1/6	7 4/6	24 5/6	160 4/6
н	Э Экзаменационные сессии	2 3/6	3	5 3/6	2 3/6	3	5 3/6	2 3/6	3	5 3/6	2 3/6	3	5 3/6	3	1	4	26
	У Учебная практика					2	2										2
	П Производственная практика											2	2				2
	Пд Преддипломная практика														6	6	6
	Д Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуре защиты														6	6	6
	К Каникулы	2	8	10	2	6	8	2	8	10	2	6 5/6	8 5/6	1 3/6	7 2/6	8 5/6	45 4/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенье)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	11 4/6 (70 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	260
Студентов																	
Групп																	

Считат ь в	Индекс	Наименование	Форма контроля		з.е.		Итого экз. часов								Курс 1																
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Эксперт ное	Факт	Часов в з.е.	Эксперт ное	По плану	Контакт т часы	СР	Контр оль	Интер часы	Элект часы	Сем. 1							Сем. 2								
																з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Аттк	СР	Контр оль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Аттк	СР	Контр оль
Блок 1.Дисциплины (модули)																															
Базовая часть																															
+	Б1.Б.01	Неорганическая химия	12			14	14	36	504	504	360.8	72	71.2	50	10	7	252	54	90	54	0.4	18	35.6	7	252	36	90	36	0.4	54	35.6
+	Б1.Б.02	Иностранный язык	4	123		12	12	36	432	432	217	179.4	35.6	60		2	72			36	0.2	35.8	3	108			36	0.2	71.8		
+	Б1.Б.03	История			1	2	2	36	72	72	54.2	17.8		23		2	72	36		18	0.2	17.8					36	0.2			
+	Б1.Б.04	Математика	24	13		15	15	36	540	540	289.2	179.6	71.2	69	10	3	108	36		36	0.2	35.8	5	180	36		36	0.4	72	35.6	
+	Б1.Б.05	Информатика	2	1		7	7	36	252	252	90.6	125.8	35.6	29	5	2	72			36	0.2	35.8	5	180	18		36	0.4	90	35.6	
+	Б1.Б.06	Устойчивое развитие		12		5	5	36	180	180	72.4	107.6		19		2	72	18		18	0.2	35.8	3	108			36	0.2	71.8		
+	Б1.Б.07	Социология		1		2	2	36	72	72	36.2	35.8		6		2	72	36			0.2	35.8									
+	Б1.Б.08	Физика	4	123		16	16	36	576	576	253	287.4	35.6	48		3	108	36		18	0.2	53.8	5	180	36		18	0.2	125.8		
+	Б1.Б.09	Аналитическая химия	3			5	5	36	180	180	126.4	17.6	36	25																	
+	Б1.Б.10	Органическая химия	3	56	4	18	18	36	648	648	361	251	36	60																	
+	Б1.Б.11	Философия	6	5		7	7	36	252	252	72.6	143.8	35.6	28																	
+	Б1.Б.12	Вычислительные методы в химии	5	4		5	5	36	180	180	72.6	71.8	35.6	28																	
+	Б1.Б.13	Кристаллохимия	5			5	5	36	180	180	54.4	90	35.6	15																	
+	Б1.Б.14	Квантовая химия	5	6		7	7	36	252	252	108.6	107.8	35.6	30																	
+	Б1.Б.15	Физическая химия	6	5		8	8	36	288	288	144.6	107.8	35.6	40																	
+	Б1.Б.16	Физические методы исследования			6	5	5	36	180	180	108.2	71.8		18																	
+	Б1.Б.17	История и методология химии		7		4	4	36	144	144	36.2	107.8		18																	
+	Б1.Б.18	Высокомолекулярные соединения	7			8	8	36	288	288	162.4	90	35.6	20																	
+	Б1.Б.19	Современная химия и химическая безопасность		7		5	5	36	180	180	36.2	143.8		18																	
+	Б1.Б.20	Строение вещества	8			4	4	36	144	144	54.4	54	35.6	23																	
+	Б1.Б.21	Химическая технология	8			4	4	36	144	144	72.4	36	35.6	20																	
+	Б1.Б.22	Химические основы биологических процессов		8		5	5	36	180	180	108.2	71.8		23																	
+	Б1.Б.23	Коллоидная химия	8			6	6	36	216	216	144.4	36	35.6	28																	
+	Б1.Б.24	Экономика	9			9	9	36	324	324	72.4	216	35.6	28																	
+	Б1.Б.25	Безопасность жизнедеятельности	9			7	7	36	252	252	54.4	162	35.6	14																	
+	Б1.Б.26	Физическая культура и спорт		16		2	2	36	72	72	72					1	36	4		32											
						187	187		6732	6732	3234.8	2784.4	712.8	740	25	24	864	220	90	248	1.8	268.6	35.6	28	1008	126	90	198	1.8	485.4	106.8
Вариативная часть																															
+	Б1.В.01	Общая физическая химия	1			4	4	36	144	144	72.4	36	35.6	20		4	144	36		36	0.4	36	35.6								
+	Б1.В.02	Линейная алгебра для химиков		1	2	4	4	36	144	144	108.4	35.6	38	5	2	72	18			36	0.2	17.8	2	72	18			36	0.2	17.8	
+	Б1.В.03	Социально-политическая история для химиков		3		2	2	36	72	72	36.2	35.8	18																		
+	Б1.В.04	Теория вероятностей и математическая статистика в химии	3			3	3	36	108	108	54.4	18	35.6	28																	
+	Б1.В.05	Теория групп в химии		4		3	3	36	108	108	36.2	71.8	15																		
+	Б1.В.06	Информационные технологии в научной деятельности специалистов-	4			4	4	36	144	144	54.2	89.8	28																		
+	Б1.В.07	Химическая кинетика		6		3	3	36	108	108	36.2	71.8	18																		
+	Б1.В.08	Катализ в химических реакциях	7			3	3	36	108	108	36.4	36	35.6	15																	
+	Б1.В.09	Избранные главы наук о материалах		7		4	4	36	144	144	36.2	107.8	18																		
+	Б1.В.10	Психология для химиков		8		2	2	36	72	72	36.2	35.8	10																		
+	Б1.В.11	Правоведение в применении к химическим производствам		9		6	6	36	216	216	36.2	179.8	10																		
+	Б1.В.12	Элективные курсы по физической культуре и спорту							328	328	328					32			32				66			66					
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		3		4	4		144	144	36.2	107.8	10																		
+	Б1.В.ДВ.01.01	Роль личности в истории для химиков		3		4	4	36	144	144	36.2	107.8	10																		
-	Б1.В.ДВ.01.02	Русский язык и культура речи для химиков		3		4	4	36	144	144	36.2	107.8	10																		
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		5		4	4		144	144	36.2	107.8	10																		
+	Б1.В.ДВ.02.01	Реакции и методы органической химии		5		4	4	36	144	144	36.2	107.8	10																		

[illegible]

Пользователь Ольга Михайловна

Компетенции
ОК-1; ОПК-1; ОПК-2
ОК-7; ОПК-7
ОК-3
ОПК-3
ОК-7; ОПК-4
ОК-1; ОПК-5; ПК-9
ОК-6
ОПК-3; ОПК-4
ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6
ОК-1; ОПК-1; ОПК-2
ОК-2
ОПК-3; ПК-6
ОК-1; ОПК-5
ОПК-5; ОПК-6; ПК-3; ПК-9
ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-4
ОПК-1; ПК-2; ПК-6
ОК-1; ОК-3; ПК-3
ОПК-1; ОПК-3; ПК-3
ОПК-5; ОПК-6; ПК-3; ПК-9
ОПК-1; ПК-3
ОПК-1; ПК-8
ОК-1; ОПК-1; ОПК-6; ПК-3
ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-4
ОК-4; ОК-7
ОК-7; ОК-9; ОПК-6
ОК-7; ОК-8
ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-4
ОПК-3; ПК-4
ОК-3; ПК-7
ОПК-3; ПК-4
ОПК-3; ПК-4
ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ПК-7
ОК-1; ОПК-1; ПК-3
ОК-1; ОПК-1; ПК-3
ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
ОК-1; ОК-7; ОПК-8; ПК-7
ОК-5; ОК-6; ПК-7
ОК-7; ОК-8
ОК-3; ПК-7
ОК-3; ПК-7
ОК-7; ОПК-7; ПК-7
ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3

				Форма контроля		з.е.						Итого акад. часов											Курс 1													
																							Сем. 1							Сем. 2						
Считат ь в	Индекс	Наименование		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Эксперт ное	Факт	Часов в з.е.	Эксперт ное	По плану	Контакт т часы	СР	Контр оль	Интер часы	Элект часы	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Аттк	СР	Контр оль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Аттк	СР	Контр оль				
-	Б1.В.ДВ.02.02	Молекулярный дизайн в материаловедении			5		4	4	36	144	144	36.2	107.8		10																					
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3			6		4	4		144	144	36.2	107.8		14																					
+	Б1.В.ДВ.03.01	Планирование многоступенчатого синтеза новых материалов			6		4	4	36	144	144	36.2	107.8		14																					
-	Б1.В.ДВ.03.02	Специальный органический синтез в материаловедении			6		4	4	36	144	144	36.2	107.8		14																					
-	Б1.В.ДВ.03.03	Химия гетероциклических соединений			6		4	4	36	144	144	36.2	107.8		14																					
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4			7		4	4		144	144	54.2	89.8		23																					
+	Б1.В.ДВ.04.01	Металлорганическая химия			7		4	4	36	144	144	54.2	89.8		23																					
-	Б1.В.ДВ.04.02	Химия окружающей среды			7		4	4	36	144	144	54.2	89.8		23																					
-	Б1.В.ДВ.04.03	Синтез новых материалов на основе циклических органических соединений			7		4	4	36	144	144	54.2	89.8		23																					
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5			8		2	2		72	72	36.2	35.8		18																					
+	Б1.В.ДВ.05.01	Молекулярное моделирование новых материалов			8		2	2	36	72	72	36.2	35.8		18																					
-	Б1.В.ДВ.05.02	Органические и гибридные материалы для электроники, фотоники и систем преобразования и запасаения энергии			8		2	2	36	72	72	36.2	35.8		18																					
							55	55		2344	2344	1070	1167.2	106.8	293	5	6	248	54		104	0.6	53.8	35.6	2	138	18		102	0.2	17.8					
							243	243		9076	9076	4304.8	3951.6	819.6	1033	30	30	1112	274	90	352	2.4	322.4	71.2	30	1146	144	90	300	2	503.2	106.8				
Блок 2.Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)																																				
Базовая часть																																				
+	Б2.Б.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков в научно-исследовательской деятельности				4	3	3	36	108	108	0.2	107.8																							
+	Б2.Б.02(У)	Педагогическая практика				9А	9	9	36	324	324	162.4	161.6																							
+	Б2.Б.03(П)	Технологическая практика				8	3	3	36	108	108	0.2	107.8																							
+	Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика				А	9	9	36	324	324	0.2	323.8																							
							24	24		864	864	163	701																							
Вариативная часть																																				
+	Б2.В.01(Н)	Научная исследовательская работа			3567 89		24	24	36	864	864	415.4	448.4	0.2																						
							24	24		864	864	415.4	448.4	0.2																						
							48	48		1728	1728	578.4	1149.4	0.2																						
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																																				
Базовая часть																																				
+	Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация					9	9	36	324	324		324																							
							9	9		324	324		324																							
							9	9		324	324		324																							
ФТД.Факультативы																																				
Вариативная часть																																				
+	ФТД.В.01	Гражданская защита в чрезвычайных ситуациях			2		1	1	36	36	36	16.2	19.8												1	36			16	0.2	19.8					
+	ФТД.В.02	Перевод научно-технической литературы			34		4	4	36	144	144	64.4	79.6																							
+	ФТД.В.03	Французский язык			789		3	3	36	108	108	54.6	53.4																							
							8	8		288	288	135.2	152.8												1	36			16	0.2	19.8					
							8	8		288	288	135.2	152.8													1	36			16	0.2	19.8				

Курс 2																Курс 3															
Сем. 3								Сем. 4								Сем. 5								Сем. 6							
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Атк	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Атк	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Атк	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Атк	СР	Конт роль
																4	144	18		18	0.2	107.8									
																	4	144	18		18	0.2	107.8	4	144	18		18	0.2	107.8	
																	4	144	18		18	0.2	107.8	4	144	18		18	0.2	107.8	
																	4	144	18		18	0.2	107.8	4	144	18		18	0.2	107.8	
9	390	72		120	0.8	161.6	35.6	7	318	54		102	0.4	161.6		4	210	18		84	0.2	107.8		7	284	36		68	0.4	179.6	
29	1110	252	54	336	2.2	358.2	107.6	26	1002	216		300	2	377.2	106.8	28	1074	162	72	192	2	539.2	106.8	27	1004	148	72	262	1.8	449	71.2

Курс 4																Курс 5																Закрепленная кафедра		
Сем. 7								Сем. 8								Сем. 9								Сем. 10										
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Аттк	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Аттк	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Аттк	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Аттк	СР	Конт роль	Код	Наименование	
																																61	Высший химический колледж РАН	
																																61	Высший химический колледж РАН	
																																61	Высший химический колледж РАН	
																																61	Высший химический колледж РАН	
4	144	36			18	0.2	89.8																										61	Высший химический колледж РАН
4	144	36			18	0.2	89.8																										57	ЮНЕСКО "Зеленая химия для устойчивого развития"
4	144	36			18	0.2	89.8																										61	Высший химический колледж РАН
								2	72	18			18	0.2	35.8																			
								2	72	18			18	0.2	35.8																		61	Высший химический колледж РАН
								2	72	18			18	0.2	35.8																		61	Высший химический колледж РАН
11	396	72			54	0.8	233.6	35.6	4	144	36		36	0.4	71.6		6	216	18		18	0.2	179.8											
28	1008	126	90	144	1.6	575.2	71.2	23	828	180	126	144	1.8	269.4	106.8	22	792	72	18	72	1	557.8	71.2											
																																61	Высший химический колледж РАН	
																2	72			36	0.2	35.8		7	252			126	0.2	125.8		61	Высший химический колледж РАН	
								3	108					0.2	107.8									9	324					0.2	323.8		61	Высший химический колледж РАН
								3	108					0.2	107.8		2	72			36	0.2	35.8		16	576			126	0.4	449.6			
2	72				32		39.8	0.2	4	144			72	0.2	71.8		6	216			108	0.2	107.8		5	180			90	0.2	89.8		61	Высший химический колледж РАН
2	72				32		39.8	0.2	4	144			72	0.2	71.8		6	216			108	0.2	107.8		5	180			90	0.2	89.8			
2	72				32		39.8	0.2	7	252			72	0.4	179.6		8	288			144	0.4	143.6		21	756			216	0.6	539.4			
																								9	324						324		61	Высший химический колледж РАН
																								9	324						324			
																								9	324						324			
																																43	Техносферной безопасности	
																																9	Иностранных языков	
1	36				18	0.2	17.8		1	36			18	0.2	17.8		1	36			18	0.2	17.8									61	Высший химический колледж РАН	
1	36				18	0.2	17.8		1	36			18	0.2	17.8		1	36			18	0.2	17.8											
1	36				18	0.2	17.8		1	36			18	0.2	17.8		1	36			18	0.2	17.8											

Компетенции
ОПК-1; ПК-3
ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
ОК-7; ОПК-1; ПК-9
ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
ОПК-1; ПК-3
ОПК-1; ПК-3
ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
ОПК-5; ПК-3; ПК-6
ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8
ОПК-1; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
ОПК-1; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
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-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
ОК-6; ОК-9; ПК-9
ОК-7; ОПК-7; ПК-7
ОК-7; ОПК-7; ПК-7

Считат ь в	Индекс	Наименование	Форма контроля		з.е.		Итого астр. часов								Курс 1										Сем. 2							
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Эксперт ное	Факт	Часов в з.е.	Эксперт ное	По плану	Контакт т часы	СР	Конт роль	Интер часы	Элект т часы	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Аттк	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Аттк	СР	Конт роль	
Блок 1.Дисциплины (модули)																																
Базовая часть																																
+	Б1.Б.01	Неорганическая химия	12			14	14	27	378	378	270.6	54	53.4	32.5	2.5	7	189	40.5	67.5	40.5	0.3	13.5	26.7	7	189	27	67.5	27	0.3	40.5	26.7	
+	Б1.Б.02	Иностранный язык	4	123		12	12	27	324	324	162.75	134.55	26.7	45		2	54			27	0.15	26.85		3	81			27	0.15	53.85		
+	Б1.Б.03	История			1	2	2	27	54	54	40.65	13.35		12.25		2	54	27		13.5	0.15	13.35										
+	Б1.Б.04	Математика	24	13		15	15	27	405	405	216.9	134.7	53.4	51.75	2.5	3	81	27		27	0.15	26.85		5	135	27		27	0.3	54	26.7	
+	Б1.Б.05	Информатика	2	1		7	7	27	189	189	67.95	94.35	26.7	21.75	3.75	2	54			27	0.15	26.85		5	135	13.5		27	0.3	67.5	26.7	
+	Б1.Б.06	Устойчивое развитие		12		5	5	27	135	135	54.3	80.7		14.25		2	54	13.5		13.5	0.15	26.85		3	81			27	0.15	53.85		
+	Б1.Б.07	Социология		1		2	2	27	54	54	27.15	26.85		4.5		2	54	27			0.15	26.85										
+	Б1.Б.08	Физика	4	123		16	16	27	432	432	189.75	215.55	26.7	36		3	81	27		13.5	0.15	40.35		5	135	27		13.5	0.15	94.35		
+	Б1.Б.09	Аналитическая химия	3			5	5	27	135	135	94.8	13.2	27	18.75																		
+	Б1.Б.10	Органическая химия	3	56	4	18	18	27	486	486	270.75	188.25	27	45																		
+	Б1.Б.11	Философия	6	5		7	7	27	189	189	54.45	107.85	26.7	21																		
+	Б1.Б.12	Вычислительные методы в химии	5	4		5	5	27	135	135	54.45	53.85	26.7	21																		
+	Б1.Б.13	Кристаллохимия	5			5	5	27	135	135	40.8	67.5	26.7	11.25																		
+	Б1.Б.14	Квантовая химия	5	6		7	7	27	189	189	81.45	80.85	26.7	22.5																		
+	Б1.Б.15	Физическая химия	6	5		8	8	27	216	216	108.45	80.85	26.7	30																		
+	Б1.Б.16	Физические методы исследования			6	5	5	27	135	135	81.15	53.85		13.5																		
+	Б1.Б.17	История и методология химии		7		4	4	27	108	108	27.15	80.85		13.5																		
+	Б1.Б.18	Высокомолекулярные соединения	7			8	8	27	216	216	121.8	67.5	26.7	15																		
+	Б1.Б.19	Современная химия и химическая безопасность		7		5	5	27	135	135	27.15	107.85		13.5																		
+	Б1.Б.20	Строение вещества	8			4	4	27	108	108	40.8	40.5	26.7	12.25																		
+	Б1.Б.21	Химическая технология	8			4	4	27	108	108	54.3	27	26.7	15																		
+	Б1.Б.22	Химические основы биологических процессов		8		5	5	27	135	135	81.15	53.85		12.25																		
+	Б1.Б.23	Коллоидная химия	8			6	6	27	162	162	108.3	27	26.7	21																		
+	Б1.Б.24	Экономика	9			9	9	27	243	243	54.3	162	26.7	21																		
+	Б1.Б.25	Безопасность жизнедеятельности	9			7	7	27	189	189	40.8	121.5	26.7	10.5																		
+	Б1.Б.26	Физическая культура и спорт		16		2	2	27	54	54	54					1	27	3		24												
						187	187		5049	5049	2426.1	2088.3	534.6	555	18.75	24	648	165	67.5	186	1.35	201.45	26.7	28	756	94.5	67.5	148.5	1.35	364.05	80.1	
Вариативная часть																																
+	Б1.В.01	Общая физическая химия	1			4	4	27	108	108	54.3	27	26.7	15		4	108	27		27	0.3	27	26.7									
+	Б1.В.02	Линейная алгебра для химиков		1	2	4	4	27	108	108	81.3	26.7		28.5	3.75	2	54	13.5		27	0.15	13.35		2	54	13.5		27	0.15	13.35		
+	Б1.В.03	Социально-политическая история для химиков		3		2	2	27	54	54	27.15	26.85		13.5																		
+	Б1.В.04	Теория вероятностей и математическая статистика в химии	3			3	3	27	81	81	40.8	13.5	26.7	21																		
+	Б1.В.05	Теория групп в химии		4		3	3	27	81	81	27.15	53.85		11.25																		
+	Б1.В.06	Информационные технологии в научной деятельности специалистов-		4		4	4	27	108	108	40.65	67.35		21																		
+	Б1.В.07	Химическая кинетика		6		3	3	27	81	81	27.15	53.85		13.5																		
+	Б1.В.08	Катализ в химических реакциях	7			3	3	27	81	81	27.3	27	26.7	11.25																		
+	Б1.В.09	Избранные главы наук о материалах		7		4	4	27	108	108	27.15	80.85		13.5																		
+	Б1.В.10	Психология для химиков		8		2	2	27	54	54	27.15	26.85		7.5																		
+	Б1.В.11	Правоведение в применении к химическим производствам		9		6	6	27	162	162	27.15	134.85		7.5																		
+	Б1.В.12	Элективные курсы по физической культуре и спорту							246	246	246						24		24						49.5		49.5					
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		3		4	4		108	108	27.15	80.85		7.5																		
+	Б1.В.ДВ.01.01	Роль личности в истории для химиков		3		4	4	27	108	108	27.15	80.85		7.5																		
-	Б1.В.ДВ.01.02	Русский язык и культура речи для химиков		3		4	4	27	108	108	27.15	80.85		7.5																		
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		5		4	4		108	108	27.15	80.85		7.5																		

Страница 2 из 8

Страница 3 из 8

Компетенции
ОК-1; ОПК-1; ОПК-2
ОК-7; ОПК-7
ОК-3
ОПК-3
ОК-7; ОПК-4
ОК-1; ОПК-5; ПК-9
ОК-6
ОПК-3; ОПК-4
ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6
ОК-1; ОПК-1; ОПК-2
ОК-2
ОПК-3; ПК-6
ОК-1; ОПК-5
ОПК-5; ОПК-6; ПК-3; ПК-9
ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-4
ОПК-1; ПК-2; ПК-6
ОК-1; ОК-3; ПК-3
ОПК-1; ОПК-3; ПК-3
ОПК-5; ОПК-6; ПК-3; ПК-9
ОПК-1; ПК-3
ОПК-1; ПК-8
ОК-1; ОПК-1; ОПК-6; ПК-3
ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-4
ОК-4; ОК-7
ОК-7; ОК-9; ОПК-6
ОК-7; ОК-8
ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-4
ОПК-3; ПК-4
ОК-3; ПК-7
ОПК-3; ПК-4
ОПК-3; ПК-4
ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ПК-7
ОК-1; ОПК-1; ПК-3
ОК-1; ОПК-1; ПК-3
ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
ОК-1; ОК-7; ОПК-8; ПК-7
ОК-5; ОК-6; ПК-7
ОК-7; ОК-8
ОК-3; ПК-7
ОК-3; ПК-7
ОК-7; ОПК-7; ПК-7
ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3

			Форма контроля		з.е.		-		Итого астр. часов						Курс 1																
Считат ь в	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Эксперт ное	Факт	Часов в з.е.	Эксперт ное	По плану	Контакт т часы	СР	Конт роль	Интер часы	Элект часы	Сем. 1							Сем. 2								
																з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Аттк	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Аттк	СР	Конт роль
+	Б1.В.ДВ.02.01	Реакции и методы органической химии		5		4	4	27	108	108	27.15	80.85		7.5																	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Молекулярный дизайн в материаловедении		5		4	4	27	108	108	27.15	80.85		7.5																	
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		6		4	4		108	108	27.15	80.85		10.5																	
+	Б1.В.ДВ.03.01	Планирование многоступенчатого синтеза новых материалов		6		4	4	27	108	108	27.15	80.85		10.5																	
-	Б1.В.ДВ.03.02	Специальный органический синтез в материаловедении		6		4	4	27	108	108	27.15	80.85		10.5																	
-	Б1.В.ДВ.03.03	Химия гетероциклических соединений		6		4	4	27	108	108	27.15	80.85		10.5																	
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		7		4	4		108	108	40.65	67.35		17.25																	
+	Б1.В.ДВ.04.01	Металлорганическая химия		7		4	4	27	108	108	40.65	67.35		17.25																	
-	Б1.В.ДВ.04.02	Химия окружающей среды		7		4	4	27	108	108	40.65	67.35		17.25																	
-	Б1.В.ДВ.04.03	Синтез новых материалов на основе циклических органических соединений		7		4	4	27	108	108	40.65	67.35		17.25																	
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		8		2	2		54	54	27.15	26.85		13.5																	
+	Б1.В.ДВ.05.01	Молекулярное моделирование новых материалов		8		2	2	27	54	54	27.15	26.85		13.5																	
-	Б1.В.ДВ.05.02	Органические и гибридные материалы для электроники, фотоники и систем преобразования и запасаения энергии		8		2	2	27	54	54	27.15	26.85		13.5																	
						55	55		1758	1758	802.5	875.4	80.1	219.75	3.75	6	186	40.5		78	0.45	40.35	26.7	2	103.5	13.5		76.5	0.15	13.35	
						243	243		6807	6807	3228.6	2963.7	614.7	774.75	22.5	30	834	205.5	67.5	264	1.8	241.8	53.4	30	859.5	108	67.5	225	15	377.4	80.1

Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)**Базовая часть**

+	Б2.Б.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков в научно-исследовательской деятельности			4	3	3	27	81	81	0.15	80.85																			
+	Б2.Б.02(У)	Педагогическая практика			9А	9	9	27	243	243	121.8	121.2																			
+	Б2.Б.03(П)	Технологическая практика			8	3	3	27	81	81	0.15	80.85																			
+	Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика			А	9	9	27	243	243	0.15	242.85																			
						24	24		648	648	122.25	525.75																			

Вариативная часть

+	Б2.В.01(Н)	Научная исследовательская работа		3567 89		24	24	27	648	648	311.55	336.3	0.15																		
						24	24		648	648	311.55	336.3	0.15																		
						48	48		1296	1296	433.8	862.05	0.15																		

Блок 3. Государственная итоговая аттестация**Базовая часть**

+	Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация				9	9	27	243	243		243																			
						9	9		243	243		243																			
						9	9		243	243		243																			

ФТД. Факультативы**Вариативная часть**

+	ФТД.В.01	Гражданская защита в чрезвычайных ситуациях		2		1	1	27	27	27	12.15	14.85											1	27			12	0.15	14.85	
+	ФТД.В.02	Перевод научно-технической литературы		34		4	4	27	108	108	48.3	59.7																		
+	ФТД.В.03	Французский язык		789		3	3	27	81	81	40.95	40.05																		
						8	8		216	216	101.4	114.6											1	27			12	0.15	14.85	
						8	8		216	216	101.4	114.6											1	27			12	0.15	14.85	

Курс 2																Курс 3															
Сем. 2								Сем. 4								Сем. 5								Сем. 6							
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Аттк	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Аттк	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Аттк	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Аттк	СР	Конт роль
																4	108	13.5		13.5	0.15	80.85									
																4	108	13.5		13.5	0.15	80.85									
																								4	108	13.5		13.5	0.15	80.85	
																								4	108	13.5		13.5	0.15	80.85	
																								4	108	13.5		13.5	0.15	80.85	
																								4	108	13.5		13.5	0.15	80.85	
																													</		

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1	27			12	0.15	14.85		1	27			12	0.15	14.85		2	54			24	0.15	29.85		3	81			36	0.15	44.85	
1	27			12	0.15	14.85		1	27			12	0.15	14.85		2	54			24	0.15	29.85		3	81			36	0.15	44.85	
1	27			12	0.15	14.85		4	108			12	0.3	95.7		2	54			24	0.15	29.85		3	81			36	0.15	44.85	

2	54			24	0.15	29.85		2	54			24	0.15	29.85																	
2	54			24	0.15	29.85		2	54			24	0.15	29.85																	
2	54			24	0.15	29.85		2	54			24	0.15	29.85																	

Курс 4																Курс 5																Закрепленная кафедра							
Сем. 7								Сем. 8								Сем. 9								Сем. 10								Код	Наименование						
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Аттк	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Аттк	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Аттк	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Аттк	СР	Конт роль								
																																61	Высший химический колледж РАН						
																																61	Высший химический колледж РАН						
																																61	Высший химический колледж РАН						
																																61	Высший химический колледж РАН						
4	108	27		13.5	0.15	67.35																																	
4	108	27		13.5	0.15	67.35																											61	Высший химический колледж РАН					
4	108	27		13.5	0.15	67.35																											57	ЮНЕСКО "Зеленая химия для устойчивого развития"					
4	108	27		13.5	0.15	67.35																											61	Высший химический колледж РАН					
								2	54	13.5		13.5	0.15	26.85																									
								2	54	13.5		13.5	0.15	26.85																				61	Высший химический колледж РАН				
								2	54	13.5		13.5	0.15	26.85																				61	Высший химический колледж РАН				
11	297	54		40.5	0.6	175.2	26.7	4	108	27		27	0.3	53.7		6	162	13.5		13.5	0.15	134.85																	
28	756	94.5	67.5	108	1.2	431.4	53.4	23	621	135	94.5	108	1.35	202.05	80.1	22	594	54	13.5	54	0.75	418.35	53.4																
																																61	Высший химический колледж РАН						
																2	54			27	0.15	26.85		7	189			94.5	0.15	94.35			61	Высший химический колледж РАН					
								3	81				0.15	80.85																			61	Высший химический колледж РАН					
																								9	243				0.15	242.85			61	Высший химический колледж РАН					
								3	81				0.15	80.85		2	54			27	0.15	26.85		16	432			94.5	0.3	337.2									
2	54			24		29.85	0.15	4	108			54	0.15	53.85		6	162			81	0.15	80.85		5	135			67.5	0.15	67.35			61	Высший химический колледж РАН					
2	54			24		29.85	0.15	4	108			54	0.15	53.85		6	162			81	0.15	80.85		5	135			67.5	0.15	67.35									
2	54			24		29.85	0.15	7	189			54	0.3	134.7		8	216			108	0.3	107.7		21	567			162	0.45	404.55									
																								9	243						243		61	Высший химический колледж РАН					
																								9	243						243								
																								9	243						243								
																																43	Техносферной безопасности						
																																9	Иностранных языков						
1	27			13.5	0.15	13.35		1	27			13.5	0.15	13.35		1	27			13.5	0.15	13.35											61	Высший химический колледж РАН					
1	27			13.5	0.15	13.35		1	27			13.5	0.15	13.35		1	27			13.5	0.15	13.35																	
1	27			13.5	0.15	13.35		1	27			13.5	0.15	13.35		1	27			13.5	0.15	13.35																	

Компетенции
ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
ОПК-1; ПК-3
ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
ОК-7; ОПК-1; ПК-9
ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
ОПК-1; ПК-3
ОПК-1; ПК-3
ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
ОПК-5; ПК-3; ПК-6
ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8
ОПК-1; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
ОПК-1; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
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-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
ОК-6; ОК-9; ПК-9
ОК-7; ОПК-7; ПК-7
ОК-7; ОПК-7; ПК-7

Индекс	Содержание	Тип
Вид деятельности:		
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	ОК
Б1.Б.01	Неорганическая химия	
Б1.Б.06	Устойчивое развитие	
Б1.Б.10	Органическая химия	
Б1.Б.13	Кристаллохимия	
Б1.Б.15	Физическая химия	
Б1.Б.17	История и методология химии	
Б1.Б.22	Химические основы биологических процессов	
Б1.Б.23	Коллоидная химия	
Б1.В.01	Общая физическая химия	
Б1.В.07	Химическая кинетика	
Б1.В.08	Катализ в химических реакциях	
Б1.В.10	Психология для химиков	
Б1.В.ДВ.02.01	Реакции и методы органической химии	
Б1.В.ДВ.03.01	Планирование многоступенчатого синтеза новых материалов	
Б1.В.ДВ.03.03	Химия гетероциклических соединений	
Б1.В.ДВ.04.01	Металлорганическая химия	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ОК-2	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК
Б1.Б.11	Философия	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ОК-3	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	ОК
Б1.Б.03	История	
Б1.Б.17	История и методология химии	
Б1.В.03	Социально-политическая история для химиков	
Б1.В.ДВ.01.01	Роль личности в истории для химиков	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ОК-4	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	ОК
Б1.Б.24	Экономика	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ОК-5	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	ОК
Б1.В.11	Правоведение в применении к химическим производствам	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ОК-6	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	ОК
Б1.Б.07	Социология	
Б1.В.11	Правоведение в применении к химическим производствам	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ФТД.В.01	Гражданская защита в чрезвычайных ситуациях	
ОК-7	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	ОК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.02	Иностранный язык	
Б1.Б.05	Информатика	
Б1.Б.24	Экономика	
Б1.Б.25	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.26	Физическая культура и спорт	
Б1.В.10	Психология для химиков	
Б1.В.12	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б1.В.ДВ.01.02	Русский язык и культура речи для химиков	
Б1.В.ДВ.04.02	Химия окружающей среды	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ФТД.В.02	Перевод научно-технической литературы	
ФТД.В.03	Французский язык	
ОК-8	способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.26	Физическая культура и спорт	
Б1.В.12	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ОК-9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК
Б1.Б.25	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ФТД.В.01	Гражданская защита в чрезвычайных ситуациях	
ОПК-1	способностью воспринимать, развивать и использовать теоретические основы традиционных и новых разделов химии при решении профессиональных задач	ОПК
Б1.Б.01	Неорганическая химия	
Б1.Б.09	Аналитическая химия	
Б1.Б.10	Органическая химия	
Б1.Б.15	Физическая химия	
Б1.Б.16	Физические методы исследования	
Б1.Б.18	Высокомолекулярные соединения	
Б1.Б.20	Строение вещества	
Б1.Б.21	Химическая технология	
Б1.Б.22	Химические основы биологических процессов	
Б1.Б.23	Коллоидная химия	
Б1.В.01	Общая физическая химия	
Б1.В.07	Химическая кинетика	
Б1.В.08	Катализ в химических реакциях	
Б1.В.09	Избранные главы наук о материалах	
Б1.В.ДВ.02.01	Реакции и методы органической химии	
Б1.В.ДВ.02.02	Молекулярный дизайн в материаловедении	
Б1.В.ДВ.03.01	Планирование многоступенчатого синтеза новых материалов	
Б1.В.ДВ.03.02	Специальный органический синтез в материаловедении	
Б1.В.ДВ.03.03	Химия гетероциклических соединений	
Б1.В.ДВ.04.01	Металлорганическая химия	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.04.02	Химия окружающей среды	
Б1.В.ДВ.04.03	Синтез новых материалов на основе циклических органических соединений	
Б1.В.ДВ.05.01	Молекулярное моделирование новых материалов	
Б1.В.ДВ.05.02	Органические и гибридные материалы для электроники, фотоники и систем преобразования и запасаения энергии	
Б2.Б.03(П)	Технологическая практика	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.01(Н)	Научная исследовательская работа	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ОПК-2	владением навыками химического эксперимента, синтетическими и аналитическими методами получения и исследования химических веществ и реакций	ОПК
Б1.Б.01	Неорганическая химия	
Б1.Б.09	Аналитическая химия	
Б1.Б.10	Органическая химия	
Б1.Б.15	Физическая химия	
Б1.Б.23	Коллоидная химия	
Б1.В.01	Общая физическая химия	
Б1.В.09	Избранные главы наук о материалах	
Б1.В.ДВ.02.01	Реакции и методы органической химии	
Б1.В.ДВ.03.01	Планирование многоступенчатого синтеза новых материалов	
Б1.В.ДВ.03.02	Специальный органический синтез в материаловедении	
Б1.В.ДВ.03.03	Химия гетероциклических соединений	
Б1.В.ДВ.04.01	Металлорганическая химия	
Б1.В.ДВ.04.03	Синтез новых материалов на основе циклических органических соединений	
Б1.В.ДВ.05.02	Органические и гибридные материалы для электроники, фотоники и систем преобразования и запасаения энергии	
Б2.В.01(Н)	Научная исследовательская работа	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ОПК-3	способностью использовать теоретические основы фундаментальных разделов математики и физики в профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.04	Математика	
Б1.Б.08	Физика	
Б1.Б.09	Аналитическая химия	
Б1.Б.12	Вычислительные методы в химии	
Б1.Б.18	Высокомолекулярные соединения	
Б1.В.02	Линейная алгебра для химиков	
Б1.В.04	Теория вероятностей и математическая статистика в химии	
Б1.В.05	Теория групп в химии	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ОПК-4	способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и вычислительных средств с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК
Б1.Б.05	Информатика	
Б1.Б.08	Физика	
Б1.В.06	Информационные технологии в научной деятельности специалистов-химиков	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-5	способностью к поиску, обработке, анализу научной информации и формулировке на их основе выводов и предложений	ОПК
Б1.Б.06	Устойчивое развитие	
Б1.Б.09	Аналитическая химия	
Б1.Б.13	Кристаллохимия	
Б1.Б.14	Квантовая химия	
Б1.Б.19	Современная химия и химическая безопасность	
Б1.В.06	Информационные технологии в научной деятельности специалистов-химиков	
Б2.Б.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков в научно-исследовательской деятельности	
Б2.Б.02(У)	Педагогическая практика	
Б2.Б.03(П)	Технологическая практика	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ОПК-6	владением нормами техники безопасности и умение реализовать их в лабораторных и технологических условиях	ОПК
Б1.Б.09	Аналитическая химия	
Б1.Б.14	Квантовая химия	
Б1.Б.19	Современная химия и химическая безопасность	
Б1.Б.22	Химические основы биологических процессов	
Б1.Б.25	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.Б.03(П)	Технологическая практика	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ОПК-7	готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.02	Иностранный язык	
Б1.В.ДВ.01.02	Русский язык и культура речи для химиков	
Б2.Б.02(У)	Педагогическая практика	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ФТД.В.02	Перевод научно-технической литературы	
ФТД.В.03	Французский язык	
ОПК-8	готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОПК
Б1.В.10	Психология для химиков	
Б2.Б.02(У)	Педагогическая практика	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
Вид деятельности: научно-исследовательская		
ПК-1	способностью проводить научные исследования по сформулированной тематике и получать новые научные и прикладные результаты	ПК
Б2.Б.03(П)	Технологическая практика	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.01(Н)	Научная исследовательская работа	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ПК-2	владением навыками использования современной аппаратуры при проведении научных исследований	ПК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.1с	Физические методы исследования	
Б2.Б.03(П)	Технологическая практика	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.01(Н)	Научная исследовательская работа	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ПК-3	владением системой фундаментальных химических понятий и методологических аспектов химии, формами и методами научного познания	ПК
Б1.Б.14	Квантовая химия	
Б1.Б.17	История и методология химии	
Б1.Б.18	Высокомолекулярные соединения	
Б1.Б.19	Современная химия и химическая безопасность	
Б1.Б.20	Строение вещества	
Б1.Б.22	Химические основы биологических процессов	
Б1.В.07	Химическая кинетика	
Б1.В.08	Катализ в химических реакциях	
Б1.В.09	Избранные главы наук о материалах	
Б1.В.ДВ.02.01	Реакции и методы органической химии	
Б1.В.ДВ.02.02	Молекулярный дизайн в материаловедении	
Б1.В.ДВ.03.01	Планирование многоступенчатого синтеза новых материалов	
Б1.В.ДВ.03.02	Специальный органический синтез в материаловедении	
Б1.В.ДВ.03.03	Химия гетероциклических соединений	
Б1.В.ДВ.04.01	Металлорганическая химия	
Б1.В.ДВ.04.03	Синтез новых материалов на основе циклических органических соединений	
Б1.В.ДВ.05.01	Молекулярное моделирование новых материалов	
Б1.В.ДВ.05.02	Органические и гибридные материалы для электроники, фотоники и систем преобразования и запасания энергии	
Б2.Б.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков в научно-исследовательской деятельности	
Б2.Б.03(П)	Технологическая практика	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.01(Н)	Научная исследовательская работа	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ПК-4	способностью применять основные естественнонаучные законы при обсуждении полученных результатов	ПК
Б1.Б.15	Физическая химия	
Б1.Б.23	Коллоидная химия	
Б1.В.01	Общая физическая химия	
Б1.В.02	Линейная алгебра для химиков	
Б1.В.04	Теория вероятностей и математическая статистика в химии	
Б1.В.05	Теория групп в химии	
Б2.Б.03(П)	Технологическая практика	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.01(Н)	Научная исследовательская работа	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-5	способностью приобретать новые знания с использованием современных научных методов и владение ими на уровне, необходимом для решения задач, имеющих естественнонаучное содержание и возникающих при выполнении профессиональных функций	ПК
Б2.Б.03(П)	Технологическая практика	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.01(Н)	Научная исследовательская работа	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ПК-6	владением современными компьютерными технологиями при планировании исследований, получении и обработке результатов научных экспериментов, сборе, обработке, хранении, представлении и передаче научной информации	ПК
Б1.Б.12	Вычислительные методы в химии	
Б1.Б.16	Физические методы исследования	
Б1.В.06	Информационные технологии в научной деятельности специалистов-химиков	
Б2.Б.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков в научно-исследовательской деятельности	
Б2.Б.03(П)	Технологическая практика	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.01(Н)	Научная исследовательская работа	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ПК-7	готовностью представлять полученные в исследованиях результаты в виде отчетов и научных публикаций (стендовых докладов, рефератов и статей в периодической научной печати)	ПК
Б1.В.03	Социально-политическая история для химиков	
Б1.В.06	Информационные технологии в научной деятельности специалистов-химиков	
Б1.В.10	Психология для химиков	
Б1.В.11	Правоведение в применении к химическим производствам	
Б1.В.ДВ.01.01	Роль личности в истории для химиков	
Б1.В.ДВ.01.02	Русский язык и культура речи для химиков	
Б2.Б.03(П)	Технологическая практика	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.01(Н)	Научная исследовательская работа	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ФТД.В.02	Перевод научно-технической литературы	
ФТД.В.03	Французский язык	
Вид деятельности: научно-производственная		
ПК-8	владением основными химическими, физическими и техническими аспектами химического промышленного производства с учетом сырьевых и энергетических затрат	ПК
Б1.Б.21	Химическая технология	
Б2.Б.03(П)	Технологическая практика	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ПК-9	владением базовыми понятиями экологической химии, методами безопасного обращения с химическими материалами с учетом их физических и химических свойств, способность проводить оценку возможных рисков	ПК
Б1.Б.06	Устойчивое развитие	
Б1.Б.14	Квантовая химия	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.19	Современная химия и химическая безопасность	
Б1.В.ДВ.04.02	Химия окружающей среды	
Б2.Б.03(П)	Технологическая практика	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ФТД.В.01	Гражданская защита в чрезвычайных ситуациях	

Индекс	Наименование	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-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-8; ПК-9
Б1.Б.01	Неорганическая химия	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2
Б1.Б.02	Иностранный язык	ОК-7; ОПК-7
Б1.Б.03	История	ОК-3
Б1.Б.04	Математика	ОПК-3
Б1.Б.05	Информатика	ОК-7; ОПК-4
Б1.Б.06	Устойчивое развитие	ОК-1; ОПК-5; ПК-9
Б1.Б.07	Социология	ОК-6
Б1.Б.08	Физика	ОПК-3; ОПК-4
Б1.Б.09	Аналитическая химия	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6
Б1.Б.10	Органическая химия	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2
Б1.Б.11	Философия	ОК-2
Б1.Б.12	Вычислительные методы в химии	ОПК-3; ПК-6
Б1.Б.13	Кристаллохимия	ОК-1; ОПК-5
Б1.Б.14	Квантовая химия	ОПК-5; ОПК-6; ПК-3; ПК-9
Б1.Б.15	Физическая химия	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-4
Б1.Б.16	Физические методы исследования	ОПК-1; ПК-2; ПК-6
Б1.Б.17	История и методология химии	ОК-1; ОК-3; ПК-3
Б1.Б.18	Высокомолекулярные соединения	ОПК-1; ОПК-3; ПК-3
Б1.Б.19	Современная химия и химическая безопасность	ОПК-5; ОПК-6; ПК-3; ПК-9
Б1.Б.20	Строение вещества	ОПК-1; ПК-3
Б1.Б.21	Химическая технология	ОПК-1; ПК-8
Б1.Б.22	Химические основы биологических процессов	ОК-1; ОПК-1; ОПК-6; ПК-3
Б1.Б.23	Коллоидная химия	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-4
Б1.Б.24	Экономика	ОК-4; ОК-7
Б1.Б.25	Безопасность жизнедеятельности	ОК-7; ОК-9; ОПК-6
Б1.Б.26	Физическая культура и спорт	ОК-7; ОК-8
Б1.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-3; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-9
Б1.В.01	Общая физическая химия	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-4
Б1.В.02	Линейная алгебра для химиков	ОПК-3; ПК-4
Б1.В.03	Социально-политическая история для химиков	ОК-3; ПК-7
Б1.В.04	Теория вероятностей и математическая статистика в химии	ОПК-3; ПК-4
Б1.В.05	Теория групп в химии	ОПК-3; ПК-4
Б1.В.06	Информационные технологии в научной деятельности специалистов-химиков	ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ПК-7

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.07	Химическая кинетика	ОК-1; ОПК-1; ПК-3
Б1.В.08	Катализ в химических реакциях	ОК-1; ОПК-1; ПК-3
Б1.В.09	Избранные главы наук о материалах	ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
Б1.В.10	Психология для химиков	ОК-1; ОК-7; ОПК-8; ПК-7
Б1.В.11	Правоведение в применении к химическим производствам	ОК-5; ОК-6; ПК-7
Б1.В.12	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-7; ОК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОК-3; ПК-7
Б1.В.ДВ.01.01	Роль личности в истории для химиков	ОК-3; ПК-7
Б1.В.ДВ.01.02	Русский язык и культура речи для химиков	ОК-7; ОПК-7; ПК-7
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.01	Реакции и методы органической химии	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Молекулярный дизайн в материаловедении	ОПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.01	Планирование многоступенчатого синтеза новых материалов	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.02	Специальный органический синтез в материаловедении	ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.03	Химия гетероциклических соединений	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.04.01	Металлорганическая химия	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.04.02	Химия окружающей среды	ОК-7; ОПК-1; ПК-9
Б1.В.ДВ.04.03	Синтез новых материалов на основе циклических органических соединений	ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ОПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.05.01	Молекулярное моделирование новых материалов	ОПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.05.02	Органические и гибридные материалы для электроники, фотоники и систем преобразования и запасаения энергии	ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б2.Б	Базовая часть	ОПК-1; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б2.Б.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков в научно-исследовательской деятельности	ОПК-5; ПК-3; ПК-6
Б2.Б.02(У)	Педагогическая практика	ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8
Б2.Б.03(П)	Технологическая практика	ОПК-1; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	ОПК-1; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б2.В	Вариативная часть	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.В.01(Н)	Научная исследовательская работа	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
БЗ	Государственная итоговая аттестация	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-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
БЗ.Б	Базовая часть	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-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
БЗ.Б.01	Государственная итоговая аттестация	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-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
ФТД	Факультативы	ОК-6; ОК-7; ОК-9; ОПК-7; ПК-7; ПК-9
ФТД.В	Вариативная часть	ОК-6; ОК-7; ОК-9; ОПК-7; ПК-7; ПК-9
ФТД.В.01	Гражданская защита в чрезвычайных ситуациях	ОК-6; ОК-9; ПК-9
ФТД.В.02	Перевод научно-технической литературы	ОК-7; ОПК-7; ПК-7
ФТД.В.03	Французский язык	ОК-7; ОПК-7; ПК-7

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8	Всего	Сем 9	Сем 10
Итого (с факультативами)				299	316	308	61	30	31	64	32	32	60	30	30	62	31	31	61	31	30
Итого по ОП (без факультативов)				294	306	300	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30
Дисциплины (модули)	77%	23%	32.1%	243	246	243	60	30	30	55	29	26	55	28	27	51	28	23	22	22	
Базовая часть				186	204	187	52	24	28	39	20	19	44	24	20	36	17	19	16	16	
Вариативная часть				42	57	56	8	6	2	16	9	7	11	4	7	15	11	4	6	6	
Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	50%	50%	0%	45	51	48				5	1	4	5	2	3	9	2	7	29	8	21
Базовая часть				18	27	24				3		3				3		3	18	2	16
Вариативная часть				24	27	24				2	1	1	5	2	3	6	2	4	11	6	5
Государственная итоговая аттестация				6	9	9													9		9
Базовая часть				6	9	9													9		9
Факультативы				5	10	8	1		1	4	2	2				2	1	1	1	1	
Вариативная часть				5	10	8	1		1	4	2	2				2	1	1	1	1	
Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					39.58%															
	в интерактивной форме					25.9%															
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					60.6	-	60.7	63.3	-	64.7	59.1	-	60.6	61.3	-	60.9	55.8	-	60.9	56.4
	ОП, факультативы (в период экз. сессии)					31.6	-	28.5	35.6	-	43.1	35.6	-	42.8	23.8	-	28.6	35.6	-	23.8	
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)					28.4	-	40	27.7	-	34.7	27.6	-	23	29.5	-	23	32.5	-	18	28.3
	Конт. раб. (элект. курсы по физ.к.)					2.1	-	1.9	3.9	-	3.9	3.9	-	3.9	1.9	-			-		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						5	2	3	6	3	3	5	3	2	5	2	3	2	2	
	ЗАЧЕТЫ (За)						11	8	3	9	6	3	11	5	6	9	5	4	2	2	
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2	1	1	2		2	1		1	1		1	3	1	2

Код	Аббревиатура	Название кафедры
1		Органической химии
2		Физики
3		Физической химии
4		Общей и неорганической химии
5		Аналитической химии
6		Коллоидной химии
7		Квантовой химии
8		Высшей математики
9		Иностранных языков
10		Общей химической технологии
11		Процессов и аппаратов химической технологии
12		Электротехники и электроники
13		Механики
14		Стандартизации и инженерно-компьютерной графики
15		Мембранной технологии
16		Истории и политологии
17		Философии
18		Психологии
19		Русского языка
20		Физического воспитания и спорта
21		Общей технологии силикатов
22		Химической технологии стекла и силикатов
23		Химической технологии керамики и огнеупоров
24		Химическая технология композиционных и вяжущих материалов
25		Химия высоких энергий и радиоэкологии
26		Технологии редких элементов и наноматериалов на их основе
27		Технологии изотопов и водородной энергетики
28		Наноматериалов и нанотехнологии
29		Технологии неорганических веществ и электрохимических производств
30		Химии и технологии кристаллов
31		Химии и технологии органического синтеза
32		Технологии химико-фармацевтических и косметических средств
33		Химической технологии углеродных материалов
34		Химии и технологии биомедицинских препаратов
35		Технологии основного органического и нефтехимического синтеза
36		Технологии тонкого органического синтеза и химии красителей
37		Экспертизы в допинг- и нарконтроле
38		Химической технологии полимерных композиционных лакокрасочных материалов и покрытий
39		Химической технологии пластических масс
40		Технологии переработки пластмасс
41		Химии и технологии органических соединений азота
42		Химии и технологии высокомолекулярных соединений
43		Техносферной безопасности
44		Кибернетики химико-технологических процессов
45		Компьютерно-интегрированных систем в химической технологии
46		Информационных компьютерных технологий
47		Биотехнологии
48		Промышленной экологии
49		Экономической теории
50		Менеджмента и маркетинга
51		Гражданского, авторского и экологического права
52		Криминалистики и уголовного права
53		Государственно-правовых дисциплин

Код	Аббревиатура	Название кафедры
54		Логистики и экономической информатики
55		Информатики и компьютерного проектирования
56		Экологии мегаполисов
57		ЮНЕСКО "Зеленая химия для устойчивого развития"
58		Социологии
59		Инновационных материалов и защиты от коррозии
60		Биоматериалов
61		Высший химический колледж РАН