

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева
Институт химии и проблем устойчивого развития

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 1 от 31.08.2018

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН *И.о. ректора*

по программе специалитета



04.05.01

по образовательной программе высшего образования — программе специалитета Фундаментальная и прикладная химия
специализация "Органическая химия"

Кафедра: Высший химический колледж РАН
Факультет: ИПУР

Квалификация: Химик. Преподаватель химии

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 5л

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

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018
Учебный год 2018-2019
Образовательный стандарт (ФГОС) № 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./

-	-	-	Форма контроля				з.е.		-	Итого акад.часов						
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт		Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Интер часы
Блок 1.Дисциплины (модули)																
Базовая часть																
+	Б1.Б.01	Неорганическая химия	12			2	14	14	36	504	504	360	72	72	140	10
+	Б1.Б.02	Иностранный язык	4	123			12	12	36	432	432	216	180	36	60	
+	Б1.Б.03	История			1		3	3	36	108	108	54	54		23	
+	Б1.Б.04	Математика	24	13			15	15	36	540	540	288	180	72	69	10
+	Б1.Б.05	Информатика	2	1			7	7	36	252	252	90	126	36	81	5
+	Б1.Б.06	Устойчивое развитие		12			5	5	36	180	180	72	108		28	
+	Б1.Б.07	Социология		1			2	2	36	72	72	36	36		6	
+	Б1.Б.08	Физика	4	123			15	15	36	540	540	216	288	36	48	
+	Б1.Б.09	Аналитическая химия	3				5	5	36	180	180	126	18	36	79	
+	Б1.Б.10	Фундаментальная органическая химия	3	56	4	6	19	19	36	684	684	360	288	36	60	
+	Б1.Б.11	Философия	6	5			6	6	36	216	216	72	108	36	28	
+	Б1.Б.12	Вычислительные методы в химии	5	4			6	6	36	216	216	72	108	36	28	
+	Б1.Б.13	Кристаллохимия	5				4	4	36	144	144	54	54	36	15	
+	Б1.Б.14	Квантовая химия	5	6			7	7	36	252	252	108	108	36	30	
+	Б1.Б.15	Физическая химия	6	5			9	9	36	324	324	144	144	36	40	
+	Б1.Б.16	Физические методы исследования			6		5	5	36	180	180	108	72		18	
+	Б1.Б.17	История и методология химии		7			2	2	36	72	72	36	36		18	
+	Б1.Б.18	Высокомолекулярные соединения	7				8	8	36	288	288	162	90	36	20	
+	Б1.Б.19	Современная химия и химическая безопасность		7			3	3	36	108	108	36	72		18	
+	Б1.Б.20	Строение вещества	8				4	4	36	144	144	54	54	36	23	
+	Б1.Б.21	Химическая технология	8				4	4	36	144	144	72	36	36	20	
+	Б1.Б.22	Химические основы биологических процессов		8			5	5	36	180	180	108	72		23	
+	Б1.Б.23	Коллоидная химия	8				6	6	36	216	216	144	36	36	28	
+	Б1.Б.24	Экономика	9				9	9	36	324	324	72	216	36	28	
+	Б1.Б.25	Безопасность жизнедеятельности	9				9	9	36	324	324	54	234	36	14	
+	Б1.Б.26	Физическая культура и спорт		16			2	2	36	72	72	72				
							186	186		6696	6696	3186	2790	720	945	25
Вариативная часть																
+	Б1.В.01	Общая физическая химия	1				4	4	36	144	144	72	36	36	20	
+	Б1.В.02	Линейная алгебра для химиков		1	2		4	4	36	144	144	108	36		38	5
+	Б1.В.03	Социально-политическая история для химиков		3			2	2	36	72	72	36	36		18	
+	Б1.В.04	Теория вероятностей и математическая статистика в химии	3				3	3	36	108	108	54	18	36	28	
+	Б1.В.05	Теория групп в химии		4			2	2	36	72	72	36	36		15	
+	Б1.В.06	Информационные технологии в научной деятельности специалистов-химиков		4			3	3	36	108	108	54	54		28	
+	Б1.В.07	Реакции и методы органической химии		5			2	2	36	72	72	36	36			
+	Б1.В.08	Химическая кинетика		6			2	2	36	72	72	36	36		18	
+	Б1.В.09	Специальный органический синтез	7	6			8	8	36	288	288	144	108	36	20	
+	Б1.В.10	Катализ в органической химии	7				3	3	36	108	108	36	36	36	15	
+	Б1.В.11	Психология для химиков		8			2	2	36	72	72	36	36		10	
+	Б1.В.12	Правоведение в применении к химическим производствам		9			4	4	36	144	144	36	108		10	

Курс 5														Закрепленная кафедра		-	
Сем. 9							Сем. А										
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции	
														4	Общей и неорганической химии	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2	
														9	Иностранных языков	ОК-7; ОПК-7	
														61	Высший химический колледж РАН	ОК-3	
														61	Высший химический колледж РАН	ОПК-3	
														55	Информатики и компьютерного проектирования	ОК-7; ОПК-4	
														57	ЮНЕСКО "Зеленая химия для устойчивого развития"	ОК-1; ОПК-5; ПК-9	
														58	Социологии	ОК-6	
														61	Высший химический колледж РАН	ОПК-3; ОПК-4	
														5	Аналитической химии	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6	
														1	Органической химии	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2	
														17	Философии	ОК-2	
														61	Высший химический колледж РАН	ОПК-3; ПК-6	
														61	Высший химический колледж РАН	ОК-1; ОПК-5	
														7	Квантовой химии	ОПК-5; ОПК-6; ПК-3; ПК-9	
														61	Высший химический колледж РАН	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-4	
														61	Высший химический колледж РАН	ОПК-1; ПК-2; ПК-6	
														57	ЮНЕСКО "Зеленая химия для устойчивого развития"	ОК-1; ОК-3; ПК-3	
														61	Высший химический колледж РАН	ОПК-1; ОПК-3; ПК-3	
														57	ЮНЕСКО "Зеленая химия для устойчивого развития"	ОПК-5; ОПК-6; ПК-3; ПК-9	
														61	Высший химический колледж РАН	ОПК-1; ПК-3	
														10	Общей химической технологии	ОПК-1; ПК-8	
														1	Органической химии	ОК-1; ОПК-1; ОПК-6; ПК-3	
														61	Высший химический колледж РАН	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-4	
9	324	36		36	216	36								49	Экономической теории	ОК-4; ОК-7	
9	324	18	18	18	234	36								43	Техносферной безопасности	ОК-7; ОК-9; ОПК-6	
18	648	54	18	54	450	72								20	Физического воспитания и спорта	ОК-7; ОК-8	
														61	Высший химический колледж РАН	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-4	
														61	Высший химический колледж РАН	ОПК-3; ПК-4	
														16	Истории и политологии	ОК-3; ПК-7	
														61	Высший химический колледж РАН	ОПК-3; ПК-4	
														61	Высший химический колледж РАН	ОПК-3; ПК-4	
														61	Высший химический колледж РАН	ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ПК-7	
														61	Высший химический колледж РАН	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3	
														61	Высший химический колледж РАН	ОК-1; ОПК-1; ПК-3	
														61	Высший химический колледж РАН	ОПК-1; ОПК-2; ПК-3	
														61	Высший химический колледж РАН	ОК-1; ОПК-1; ПК-3	
														18	Психологии	ОК-1; ОК-7; ОПК-8; ПК-7	
4	144	18		18	108									51	Гражданского, авторского и экологического права	ОК-5; ОК-6; ПК-7	

				Форма контроля				з.е.				Итого акад.часов					
Считать в плане	Индекс	Наименование		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Интер часы	Элект часы
+	Б1.В.13	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту			123456						328	328	328				
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1			3			4	4		144	144	36	108		10	
+	Б1.В.ДВ.01.01	Роль личности в истории для химиков			3			4	4	36	144	144	36	108		10	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Русский язык и культура речи для химиков			3			4	4	36	144	144	36	108		10	
-	Б1.В.ДВ.01.03	Культурология для химиков			3			4	4	36	144	144	36	108		10	
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2			7			4	4		144	144	36	108			
+	Б1.В.ДВ.02.01	Избранные главы наук о материалах			7			4	4	36	144	144	36	108			
-	Б1.В.ДВ.02.02	Молекулярный дизайн в органической химии			7			4	4	36	144	144	36	108			
-	Б1.В.ДВ.02.03	Современные методы получения и исследования неорганических материалов			7			4	4	36	144	144	36	108			
-	Б1.В.ДВ.02.04	Современные вычислительные методы для решения химических задач			7			4	4	36	144	144	36	108			
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3			5			4	4		144	144	36	108			
+	Б1.В.ДВ.03.01	Планирование многоступенчатого синтеза в органической химии			5			4	4	36	144	144	36	108			
-	Б1.В.ДВ.03.02	Химия гетероциклических соединений			5			4	4	36	144	144	36	108			
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4			7			4	4		144	144	54	54	36	15	
+	Б1.В.ДВ.04.01	Металлоорганическая химия			7			4	4	36	144	144	54	54	36	15	
-	Б1.В.ДВ.04.02	Химическая токсикология			7			4	4	36	144	144	54	54	36	15	
-	Б1.В.ДВ.04.03	Кластеры и элементарноорганические соединения			7			4	4	36	144	144	54	54	36	15	
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5			8			2	2		72	72	36	36			
+	Б1.В.ДВ.05.01	Молекулярное моделирование в органической химии			8			2	2	36	72	72	36	36			
-	Б1.В.ДВ.05.02	Химия органических и гибридных материалов для электроники, фотоники и систем преобразования и запасаения энергии			8			2	2	36	72	72	36	36			
-	Б1.В.ДВ.05.03	Стереохимия			8			2	2	36	72	72	36	36			
								57	57		2380	2380	1210	990	180	245	5
								243	243		9076	9076	4396	3780	900	1190	30
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		108			
+	Б2.Б.02(У)	Педагогическая практика				9А		9	9	36	324	324	162	162			
+	Б2.Б.03(П)	Технологическая практика				8		3	3	36	108	108		108			
+	Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика				А		9	9	36	324	324		324			
								24	24		864	864	162	702			
Вариативная часть																	
+	Б2.В.01(Н)	Научная исследовательская работа			356789 А			24	24	36	864	864	414	414	36		
								24	24		864	864	414	414	36		
								48	48		1728	1728	576	1116	36		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																	

Курс 1														Курс 2													
Сем. 1						Сем. 2						Сем. 3						Сем. 4									
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль
	32			32				66			66				66			66				66			66		
														4	144			36	108								
														4	144			36	108								
														4	144			36	108								
														4	144			36	108								
6	248	54		104	54	36	2	138	18		102	18		9	390	72		120	162	36	5	246	54		102	90	
30	1112	220	90	406	324	72	30	1146	126	90	318	504	108	29	1110	252	54	336	360	108	26	1002	198		282	414	108
																					3	108					108
																					3	108					108
														1	36			16	20		1	36			16	20	
														1	36			16	20		1	36			16	20	
														1	36			16	20		4	144			16	128	

Курс 3														Курс 4													
Сем. 5						Сем. 6						Сем. 7						Сем. 8									
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль
	66			66				32			32																
														4	144	18		18	108								
														4	144	18		18	108								
														4	144	18		18	108								
														4	144	18		18	108								
4	144	18		18	108																						
4	144	18		18	108																						
														4	144	36		18	54	36							
														4	144	36		18	54	36							
														4	144	36		18	54	36							
																					2	72	36			36	
																					2	72	36			36	
																					2	72	36			36	
																					2	72	36			36	
6	282	54		84	144		6	248	54		86	108		15	540	108		90	234	108	4	144	54		18	72	
28	1074	198	72	192	504	108	27	1004	166	72	280	414	72	28	1008	180	90	162	432	144	23	828	198	126	126	270	108
																					3	108				108	
																					3	108				108	
2	72			32	40		3	108			48	60		2	72			32	40		4	144			72	72	
2	72			32	40		3	108			48	60		2	72			32	40		4	144			72	72	
2	72			32	40		3	108			48	60		2	72			32	40		7	252			72	180	

Курс 5														Закрепленная кафедра		-	
Сем. 9							Сем. А										
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции	
														20	Физического воспитания и спорта	ОК-7; ОК-8	
																ОК-7; ОПК-7; ПК-7	
														61	Высший химический колледж РАН	ОК-7; ОПК-7; ПК-7	
														19	Русского языка	ОК-7; ОПК-7; ПК-7	
														58	Социологии	ОК-7; ОПК-7; ПК-7	
																ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3	
														61	Высший химический колледж РАН	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3	
														61	Высший химический колледж РАН	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3	
														61	Высший химический колледж РАН	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3	
														61	Высший химический колледж РАН	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3	
																ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3	
														1	Органической химии	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3	
														61	Высший химический колледж РАН	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3	
																ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3	
														61	Высший химический колледж РАН	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3	
														37	Экспертизы в допинг- и наркоконтроле	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3	
														61	Высший химический колледж РАН	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3	
																ОПК-1; ОПК-2; ПК-3	
														61	Высший химический колледж РАН	ОПК-1; ОПК-2; ПК-3	
														61	Высший химический колледж РАН	ОПК-1; ОПК-2; ПК-3	
														61	Высший химический колледж РАН	ОПК-1; ОПК-2; ПК-3	
4	144	18		18	108												
22	792	72	18	72	558	72											
														61	Высший химический колледж РАН	ОПК-5; ПК-3; ПК-6	
2	72			36	36		7	252			126	126		61	Высший химический колледж РАН	ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8	
														61	Высший химический колледж РАН	ОПК-1; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9	
							9	324				324		61	Высший химический колледж РАН	ОПК-1; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9	
2	72			36	36		16	576			126	450					
6	216			108	108		5	180			90	54	36	61	Высший химический колледж РАН	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7	
6	216			108	108		5	180			90	54	36				
8	288			144	144		21	756			216	504	36				

-	-	-	Форма контроля				з.е.		-	Итого акад.часов						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Интер часы	Элект часы
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	20			
+	ФТД.В.02	Перевод научно-технической литературы		34			4	4	36	144	144	64	80			
+	ФТД.В.03	Французский язык		78	9		3	3	36	108	108	54	54			
							8	8		288	288	134	154			
							8	8		288	288	134	154			

Курс 1														Курс 2													
Сем. 1							Сем. 2							Сем. 3						Сем. 4							
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль
							1	36			16	20															
														2	72			32	40		2	72			32	40	
							1	36			16	20		2	72			32	40		2	72			32	40	
							1	36			16	20		2	72			32	40		2	72			32	40	

Курс 3														Курс 4													
Сем. 5							Сем. 6							Сем. 7							Сем. 8						
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль

Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	ОК
Б1.Б.01	Неорганическая химия	
Б1.Б.06	Устойчивое развитие	
Б1.Б.10	Фундаментальная 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	Реакции и методы органической химии	
Б1.В.08	Химическая кинетика	
Б1.В.10	Катализ в органической химии	
Б1.В.11	Психология для химиков	
Б1.В.ДВ.02.01	Избранные главы наук о материалах	
Б1.В.ДВ.02.02	Молекулярный дизайн в органической химии	
Б1.В.ДВ.02.03	Современные методы получения и исследования неорганических материалов	
Б1.В.ДВ.02.04	Современные вычислительные методы для решения химических задач	
Б1.В.ДВ.03.01	Планирование многоступенчатого синтеза в органической химии	
Б1.В.ДВ.03.02	Химия гетероциклических соединений	
Б1.В.ДВ.04.01	Металлоорганическая химия	
Б1.В.ДВ.04.02	Химическая токсикология	
Б1.В.ДВ.04.03	Кластеры и элементоорганические соединения	
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	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	

Индекс	Содержание	Тип
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.12	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.12	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
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.11	Психология для химиков	
Б1.В.13	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б1.В.ДВ.01.01	Роль личности в истории для химиков	
Б1.В.ДВ.01.02	Русский язык и культура речи для химиков	
Б1.В.ДВ.01.03	Культурология для химиков	
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.13	Элективные дисциплины 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	

Индекс	Содержание	Тип
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	Фундаментальная 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	Реакции и методы органической химии	
Б1.В.08	Химическая кинетика	
Б1.В.09	Специальный органический синтез	
Б1.В.10	Катализ в органической химии	
Б1.В.ДВ.02.01	Избранные главы наук о материалах	
Б1.В.ДВ.02.02	Молекулярный дизайн в органической химии	
Б1.В.ДВ.02.03	Современные методы получения и исследования неорганических материалов	
Б1.В.ДВ.02.04	Современные вычислительные методы для решения химических задач	
Б1.В.ДВ.03.01	Планирование многоступенчатого синтеза в органической химии	
Б1.В.ДВ.03.02	Химия гетероциклических соединений	
Б1.В.ДВ.04.01	Металлоорганическая химия	
Б1.В.ДВ.04.02	Химическая токсикология	
Б1.В.ДВ.04.03	Кластеры и элементоорганические соединения	
Б1.В.ДВ.05.01	Молекулярное моделирование в органической химии	
Б1.В.ДВ.05.02	Химия органических и гибридных материалов для электроники, фотоники и систем преобразования и запасания энергии	
Б1.В.ДВ.05.03	Стереохимия	
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
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	Фундаментальная органическая химия	
Б1.Б.15	Физическая химия	
Б1.Б.23	Коллоидная химия	
Б1.В.01	Общая физическая химия	
Б1.В.07	Реакции и методы органической химии	
Б1.В.09	Специальный органический синтез	
Б1.В.ДВ.02.01	Избранные главы наук о материалах	
Б1.В.ДВ.02.02	Молекулярный дизайн в органической химии	
Б1.В.ДВ.02.03	Современные методы получения и исследования неорганических материалов	
Б1.В.ДВ.02.04	Современные вычислительные методы для решения химических задач	
Б1.В.ДВ.03.01	Планирование многоступенчатого синтеза в органической химии	
Б1.В.ДВ.03.02	Химия гетероциклических соединений	
Б1.В.ДВ.04.01	Металлоорганическая химия	
Б1.В.ДВ.04.02	Химическая токсикология	
Б1.В.ДВ.04.03	Кластеры и элементарорганические соединения	
Б1.В.ДВ.05.01	Молекулярное моделирование в органической химии	
Б1.В.ДВ.05.02	Химия органических и гибридных материалов для электроники, фотоники и систем преобразования и запасания энергии	
Б1.В.ДВ.05.03	Стереохимия	
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	

Индекс	Содержание	Тип
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	
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.01.01	Роль личности в истории для химиков	
Б1.В.ДВ.01.02	Русский язык и культура речи для химиков	
Б1.В.ДВ.01.03	Культурология для химиков	
Б2.Б.02(У)	Педагогическая практика	

Индекс	Содержание	Тип
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.11	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
Б1.Б.16	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	Реакции и методы органической химии	
Б1.В.08	Химическая кинетика	
Б1.В.09	Специальный органический синтез	
Б1.В.10	Катализ в органической химии	
Б1.В.ДВ.02.01	Избранные главы наук о материалах	
Б1.В.ДВ.02.02	Молекулярный дизайн в органической химии	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.02.03	Современные методы получения и исследования неорганических материалов	
Б1.В.ДВ.02.04	Современные вычислительные методы для решения химических задач	
Б1.В.ДВ.03.01	Планирование многоступенчатого синтеза в органической химии	
Б1.В.ДВ.03.02	Химия гетероциклических соединений	
Б1.В.ДВ.04.01	Металлоорганическая химия	
Б1.В.ДВ.04.02	Химическая токсикология	
Б1.В.ДВ.04.03	Кластеры и элементарноорганические соединения	
Б1.В.ДВ.05.01	Молекулярное моделирование в органической химии	
Б1.В.ДВ.05.02	Химия органических и гибридных материалов для электроники, фотоники и систем преобразования и запасания энергии	
Б1.В.ДВ.05.03	Стереохимия	
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	
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

Индекс	Содержание	Тип
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.11	Психология для химиков	
Б1.В.12	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	
Б1.В.ДВ.01.03	Культурология 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	
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	Фундаментальная 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
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	Реакции и методы органической химии	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
Б1.В.08	Химическая кинетика	ОК-1; ОПК-1; ПК-3
Б1.В.09	Специальный органический синтез	ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
Б1.В.10	Катализ в органической химии	ОК-1; ОПК-1; ПК-3
Б1.В.11	Психология для химиков	ОК-1; ОК-7; ОПК-8; ПК-7
Б1.В.12	Правоведение в применении к химическим производствам	ОК-5; ОК-6; ПК-7
Б1.В.13	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	ОК-7; ОК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОК-7; ОПК-7; ПК-7
Б1.В.ДВ.01.01	Роль личности в истории для химиков	ОК-7; ОПК-7; ПК-7
Б1.В.ДВ.01.02	Русский язык и культура речи для химиков	ОК-7; ОПК-7; ПК-7
Б1.В.ДВ.01.03	Культурология 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	Избранные главы наук о материалах	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Молекулярный дизайн в органической химии	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.03	Современные методы получения и исследования неорганических материалов	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.04	Современные вычислительные методы для решения химических задач	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; 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 в органической химии	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.02	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	Металлоорганическая химия	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.04.02	Химическая токсикология	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.04.03	Кластеры и элементарорганические соединения	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.05.01	Молекулярное моделирование в органической химии	ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.05.02	Химия органических и гибридных материалов для электроники, фотоники и систем преобразования и запасаения энергии	ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.05.03	Стереохимия	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

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета '04.05.01_2018_Органическая химия_Новый КУГ.plx', код специальности 04.05.01, год начала подготовки 2018

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
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
Б3	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
Б3.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
Б3.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 А
				Мин.	Макс.	Факт															
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%	31.5%	243	246	243	60	30	30	55	29	26	55	28	27	51	28	23	22	22	
Базовая часть				186	204	186	52	24	28	41	20	21	43	22	21	32	13	19	18	18	
Вариативная часть				42	57	57	8	6	2	14	9	5	12	6	6	19	15	4	4	4	
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	
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					60.6	-	60.6	63.2	-	64.7	65.3	-	60.5	61.2	-	56.7	55.7	-	60.9	51.7
	ОП, факультативы (в период экз. сессии)					36	-	28.8	36	-	43.2	36	-	43.2	24	-	57.6	36	-	24	36
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					29	-	39.9	27.6	-	34.5	25.3	-	25	31.5	-	27.1	32.3	-	17.9	28.2
	элективные дисциплины по физ.к.					2.1	-	1.9	3.9	-	3.9	3.9	-	3.9	1.9	-			-		
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					4396	-	716	534	-	642	480	-	462	518	-	432	450	-	162	
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.					328	-	32	66	-	66	66	-	66	32	-			-		
	Блок Б2					576	-			-	16	16	-	32	48	-	32	72	-	144	216
	Блок Б3						-			-			-			-			-		
	Блок ФТД					134	-		16	-	32	32	-			-	18	18	-	18	
	Итого по всем блокам					5106	-	716	550	-	690	528	-	494	566	-	482	540	-	324	216
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	2	3	6	3	3	5	3	2	6	3	3	2	2	
	ЗАЧЕТ (За)						11	8	3	9	6	3	12	6	6	7	4	3	3	2	1
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2	1	1	2		2	1		1	3	1	2	3	1	2
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						1		1				1		1						
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					39.58%															
	в интерактивной форме					29.2%															

Номер	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 ситаллов
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 наркоконтроле
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

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
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
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