

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 11 от 26.06.2019

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

Ректор

"26"

УТВЕРЖДАЮ



04.04.01

по основной образовательной программе высшего образования - программе магистратуры
по направлению подготовки 04.04.01 Химия
Магистерская программа "Теоретическая и экспериментальная химия"

Кафедра: Общей и неорганической химии

Факультет: естественных наук

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Учебный год 2019-2020

Образовательный стандарт (ФГОС) № 655 от 13.07.2017

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

Филатов С.Н./

И.о. проректора по УМР

Макаров Н.А./

Начальник УУ

Макаров Н.А./

Декан

Щербаков В.В./

Руководитель магистерской программы

Соловьев С.Н./

Зав. кафедрой

Соловьев С.Н./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь				Июль				Август						
Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31					
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
I	У	У	У	У	У	У	У	У	У	*	У	У	У	У	У	У	У	У	*	У	*	У	*	У	*	У	*	У	*	У	*	У	*	У	*	У	*	У	*	У	*	У	*	У	*	У	*	У	*	У	*	У	*
II										Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	Н	*	Н	*	Н	*	Н	*	Н	*	Н	*	Н	*	Н	*	Н	*	Н	*	Н	*	Н	*	Н	*	Н	*	Н	*	Н	*	Н	*

Сводные данные

	Курс 1			Курс 2			Итого						
	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего							
У	Теоретическое обучение и практики						17 1/6	17	34 1/6	17 1/6	17 1/6	51 2/6	
Э	Экзаменационные сессии						2 3/6	3	5 3/6	2 3/6	2/6	2 5/6	8 2/6
Пд	Преддипломная практика									16	16	16	
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы									4	4	4	
К	Каникулы						2	8	10	2	7 4/6	9 4/6	19 4/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)						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)	4 4/6 (28 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)						более 39 нед.			более 39 нед.				
Итого						23	29	52	23	29	52	104	
Студентов													
Групп													

Курс 2														Закрепленная кафедра		-	
Сем. 3							Сем. 4										
з.е.	Лек	Лаб	Пр	АттК	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	АттК	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции	
														9	Иностранных языков	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; ОПК-4.1; ОПК-4.2	
														17	Философии	УК-1.5; УК-5.1; УК-5.2	
														46	Информационных компьютерных технологий	ОПК-1.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2	
														4	Общей и неорганической химии	УК-6.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.3	
														6	Коллоидной химии	УК-6.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.3	
														8	Высшей математики	УК-6.1; ПК-6.1	
														3	Физической химии	УК-6.1; ПК-2.1; ПК-4.1	
														1	Органической химии	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-6.1; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1	
														4	Общей и неорганической химии	УК-6.1; ПК-2.1; ПК-4.1; ПК-6.1	
														4	Общей и неорганической химии	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-6.1; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1	
5	18	18	18	0.4	90	35.6								6	Коллоидной химии	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-6.1; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1	
2	18		18		36									17	Философии	УК-1.5; УК-5.1; УК-5.2; ПК-2.1	
																УК-6.1; ПК-2.1; ПК-4.1	
														4	Общей и неорганической химии	УК-6.1; ПК-2.1; ПК-4.1	
														6	Коллоидной химии	УК-6.1; ПК-2.1; ПК-4.1	
5	18	36	18	0.4	72	35.6										УК-6.1; ПК-2.1; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3	
5	18	36	18	0.4	72	35.6								6	Коллоидной химии	УК-6.1; ПК-2.1; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3	
5	18	36	18	0.4	72	35.6								5	Аналитической химии	УК-6.1; ПК-2.1; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3	
12	54	54	54	0.8	198	71.2											
12	54	54	54	0.8	198	71.2											
														4	Общей и неорганической химии	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2	
							24			432				4	Общей и неорганической химии	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2	
							24			432							
														4	Общей и неорганической химии	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-6.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1	
18			324		324									4	Общей и неорганической химии	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1	

-	-	-	Форма контроля				з.е.			-	Итого акад.часов						Курс 1												
			Экзам ен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Эксперт ное	Факт	Часов в з.е.		Эксперт ное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Интер часы	Сем. 1					Сем. 2							
																	з.е.	Лек	Лаб	Пр	АттК	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	АттК	СР
Считать в плане	Индекс	Наименование																											
							21	21		756	756	378	378			3													
							55	55		1980	1980	1062	918			3													
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																													
+	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	6	36	216	216		216																
							6	6		216	216		216																
							6	6		216	216		216																
ФТД.Факультативные дисциплины																													
+	ФТД.01	Социология и психология профессиональной деятельности		1			2	2	36	72	72	36.2	35.8			2	18		18	0.2	35.8								
+	ФТД.02	Профессионально-ориентированный перевод		2			2	2	36	72	72	36.2	35.8											2			36	0.2	35.8
							4	4		144	144	72.4	71.6			2	18		18	0.2	35.8			2			36	0.2	35.8
							4	4		144	144	72.4	71.6			2	18		18	0.2	35.8			2			36	0.2	35.8

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
УК-1.1	Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	-
Б1.В.03	Избранные главы органической химии	
Б1.В.05	Избранные главы неорганической химии	
Б1.В.06	Дополнительные главы коллоидной химии	
Б2.О.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б2.В.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2	Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	-
Б1.В.03	Избранные главы органической химии	
Б1.В.05	Избранные главы неорганической химии	
Б1.В.06	Дополнительные главы коллоидной химии	
Б2.О.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б2.В.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.3	Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	-
Б1.В.03	Избранные главы органической химии	
Б1.В.05	Избранные главы неорганической химии	
Б1.В.06	Дополнительные главы коллоидной химии	
Б2.О.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б2.В.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.4	Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов	-
Б1.В.03	Избранные главы органической химии	
Б1.В.05	Избранные главы неорганической химии	
Б1.В.06	Дополнительные главы коллоидной химии	
Б2.О.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б2.В.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.5	Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области	-
Б1.О.02	Философские проблемы в химии	
Б1.В.07	История и методология химии	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Социология и психология профессиональной деятельности	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
УК-2.1	Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	-
Б2.О.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	-
Б2.О.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.3	Планирует необходимые ресурсы, в том числе, с учетом их заменяемости	-
Б2.О.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.4	Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования	-
Б2.О.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.5	Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта	-
Б2.О.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
УК-3.1	Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели	-

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Социология и психология профессиональной деятельности	
УК-3.2	Планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов	-
Б2.О.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Социология и психология профессиональной деятельности	
УК-3.3	Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон	-
Б2.О.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Социология и психология профессиональной деятельности	
УК-3.4	Организует дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям	-
Б2.О.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Социология и психология профессиональной деятельности	
УК-3.5	Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды	-
Б2.О.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Социология и психология профессиональной деятельности	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
УК-4.1	Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия	-
Б1.О.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б2.О.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Профессионально-ориентированный перевод	
УК-4.2	Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.)	-
Б1.О.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б2.О.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Профессионально-ориентированный перевод	
УК-4.3	Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат	-
Б1.О.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б2.О.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Профессионально-ориентированный перевод	
УК-4.4	Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке	-
Б1.О.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б2.О.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Профессионально-ориентированный перевод	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
УК-5.1	Анализирует важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии	-
Б1.О.02	Философские проблемы в химии	
Б1.В.07	История и методология химии	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2	Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп	-
Б1.О.02	Философские проблемы в химии	
Б1.В.07	История и методология химии	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3	Обеспечивает создание недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	-
Б2.О.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Социология и психология профессиональной деятельности	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
УК-6.1	Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания	-
Б1.О.04	Актуальные задачи современной химии	
Б1.О.05	Теоретические и экспериментальные методы в химии	
Б1.В.01	Дополнительные главы математики	
Б1.В.02	Катализ	
Б1.В.03	Избранные главы органической химии	
Б1.В.04	Химия окружающей среды	
Б1.В.05	Избранные главы неорганической химии	
Б1.В.06	Дополнительные главы коллоидной химии	
Б1.В.ДВ.01.01	Современная химия и химическая безопасность	
Б1.В.ДВ.01.02	Свойства и применение поверхностно-активных веществ	
Б1.В.ДВ.02.01	Коллоидно-химические свойства полимерных систем	
Б1.В.ДВ.02.02	Методы исследования в аналитической химии	
Б2.О.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б2.В.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.2	Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям	-
Б2.О.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.3	Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда	-
Б2.О.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен выполнять комплексные экспериментальные и расчетно-теоретические исследования в избранной области химии или смежных наук с использованием современных приборов, программного обеспечения и баз данных профессионального назначения	ОПК

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-1.1	Использует существующие и разрабатывает новые методики получения и характеристики веществ и материалов для решения задач в избранной области химии или смежных наук	-
Б1.О.04	Актуальные задачи современной химии	
Б2.О.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Использует современное оборудование, программное обеспечение и профессиональные базы данных для решения задач в избранной области химии или смежных наук	-
Б1.О.03	Компьютерные технологии	
Б1.О.04	Актуальные задачи современной химии	
Б1.О.05	Теоретические и экспериментальные методы в химии	
Б2.О.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3	Использует современные расчетно-теоретические методы химии для решения профессиональных задач	-
Б1.О.04	Актуальные задачи современной химии	
Б1.О.05	Теоретические и экспериментальные методы в химии	
Б2.О.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен анализировать, интерпретировать и обобщать результаты экспериментальных и расчетно-теоретических работ в избранной области химии или смежных наук	ОПК
ОПК-2.1	Проводит критический анализ результатов собственных экспериментальных и расчетно-теоретических работ, корректно интерпретирует их	-
Б1.О.04	Актуальные задачи современной химии	
Б2.О.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	Формулирует заключения и выводы по результатам анализа литературных данных, собственных экспериментальных и расчетно-теоретических работ в избранной области химии или смежных наук	-
Б1.О.04	Актуальные задачи современной химии	
Б2.О.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен использовать вычислительные методы и адаптировать существующие программные продукты для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-3.1	Использует современные IT-технологии при сборе, анализе и представлении информации химического профиля	-
Б1.О.03	Компьютерные технологии	
Б2.О.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	Использует стандартные и оригинальные программные продукты, при необходимости адаптируя их для решения задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.03	Компьютерные технологии	
Б2.О.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.3	Использует современные вычислительные методы для обработки данных химического эксперимента, моделирования свойств веществ (материалов) и процессов с их участием	-
Б1.О.04	Актуальные задачи современной химии	
Б1.О.05	Теоретические и экспериментальные методы в химии	
Б2.О.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен готовить публикации, участвовать в профессиональных дискуссиях, представлять результаты профессиональной деятельности в виде научных и научно-популярных докладов	ОПК
ОПК-4.1	Представляет результаты работы в виде научной публикации (тезисы доклада, статья, обзор) на русском и английском языке	-
Б1.О.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б2.О.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2	Представляет результаты своей работы в устной форме на русском и английском языке	-
Б1.О.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б2.О.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Способен планировать работу и выбирать адекватные методы решения научно-исследовательских задач в выбранной области химии, химической технологии или смежных с химией науках	ПК
ПК-1.1	Составляет общий план исследования и детальные планы отдельных стадий	-
Б2.В.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.2	Выбирает экспериментальные и расчетно-теоретические методы решения поставленной задачи исходя из имеющихся материальных и временных ресурсов	-
Б2.В.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-2	Способен проводить информационные исследования в выбранной области химии и/или смежных наук	ПК
ПК-2.1	Проводит поиск специализированной информации в современных профессиональных базах данных и информационных справочных системах	-
Б1.В.02	Катализ	
Б1.В.03	Избранные главы органической химии	
Б1.В.04	Химия окружающей среды	
Б1.В.05	Избранные главы неорганической химии	
Б1.В.06	Дополнительные главы коллоидной химии	
Б1.В.07	История и методология химии	
Б1.В.ДВ.01.01	Современная химия и химическая безопасность	
Б1.В.ДВ.01.02	Свойства и применение поверхностно-активных веществ	
Б1.В.ДВ.02.01	Коллоидно-химические свойства полимерных систем	
Б1.В.ДВ.02.02	Методы исследования в аналитической химии	
Б2.В.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2	Анализирует и обобщает результаты информационного поиска по тематике проекта в выбранной области химии (химической технологии)	-
Б1.В.03	Избранные главы органической химии	
Б1.В.05	Избранные главы неорганической химии	
Б1.В.06	Дополнительные главы коллоидной химии	
Б2.В.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен на основе критического анализа результатов НИР и НИОКР оценивать перспективы их практического применения и продолжения работ в выбранной области химии, химической технологии или смежных с химией науках	ПК
ПК-3.1	Систематизирует информацию, полученную в ходе НИР и НИОКР, анализирует ее и сопоставляет с литературными данными	-
Б2.В.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.2	Определяет возможные направления развития работ и перспективы практического применения полученных результатов	-
Б2.В.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен использовать и развивать теоретические основы традиционных и новых разделов химии или смежных наук при решении профессиональных задач	ПК
ПК-4.1	Использует и развивает теоретические основы традиционных и новых разделов химии или смежных наук при решении профессиональных задач	-
Б1.В.02	Катализ	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.03	Избранные главы органической химии	
Б1.В.04	Химия окружающей среды	
Б1.В.05	Избранные главы неорганической химии	
Б1.В.06	Дополнительные главы коллоидной химии	
Б1.В.ДВ.01.01	Современная химия и химическая безопасность	
Б1.В.ДВ.01.02	Свойства и применение поверхностно-активных веществ	
Б1.В.ДВ.02.01	Коллоидно-химические свойства полимерных систем	
Б1.В.ДВ.02.02	Методы исследования в аналитической химии	
Б2.В.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен осуществлять научные исследования в избранной области химии и смежных наук	-
ПК-5.1	Реализует нормы техники безопасности при осуществлении научно-исследовательской деятельности	-
Б1.В.03	Избранные главы органической химии	
Б1.В.05	Избранные главы неорганической химии	
Б1.В.06	Дополнительные главы коллоидной химии	
Б1.В.ДВ.02.01	Коллоидно-химические свойства полимерных систем	
Б1.В.ДВ.02.02	Методы исследования в аналитической химии	
Б2.В.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.2	Владеет теорией и навыками практической работы в избранной области химии и смежных наук	-
Б1.В.03	Избранные главы органической химии	
Б1.В.05	Избранные главы неорганической химии	
Б1.В.06	Дополнительные главы коллоидной химии	
Б1.В.ДВ.02.01	Коллоидно-химические свойства полимерных систем	
Б1.В.ДВ.02.02	Методы исследования в аналитической химии	
Б2.В.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.3	Использует современную аппаратуру при проведении научных исследований	-
Б1.В.03	Избранные главы органической химии	
Б1.В.05	Избранные главы неорганической химии	
Б1.В.06	Дополнительные главы коллоидной химии	
Б1.В.ДВ.02.01	Коллоидно-химические свойства полимерных систем	
Б1.В.ДВ.02.02	Методы исследования в аналитической химии	
Б2.В.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	Способен участвовать в научных дискуссиях и представлять полученные в исследованиях результаты в виде отчетов и научных публикаций	-
ПК-6.1	Принимает участие в научных дискуссиях и представляет полученные в исследованиях результаты в виде отчетов и научных публикаций	-
Б1.В.01	Дополнительные главы математики	
Б1.В.03	Избранные главы органической химии	
Б1.В.04	Химия окружающей среды	
Б1.В.05	Избранные главы неорганической химии	
Б1.В.06	Дополнительные главы коллоидной химии	
Б2.В.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Социология и психология профессиональной деятельности	
ФТД.02	Профессионально-ориентированный перевод	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '04.04.01 Химия 2019 УП.plx', код направления 04.04.01, год начала подготовки 2019

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1
Б1.О	Обязательная часть	УК-1.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б1.О.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б1.О.02	Философские проблемы в химии	УК-1.5; УК-5.1; УК-5.2
Б1.О.03	Компьютерные технологии	ОПК-1.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2
Б1.О.04	Актуальные задачи современной химии	УК-6.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.3
Б1.О.05	Теоретические и экспериментальные методы в химии	УК-6.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1
Б1.В.01	Дополнительные главы математики	УК-6.1; ПК-6.1
Б1.В.02	Катализ	УК-6.1; ПК-2.1; ПК-4.1
Б1.В.03	Избранные главы органической химии	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-6.1; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1
Б1.В.04	Химия окружающей среды	УК-6.1; ПК-2.1; ПК-4.1; ПК-6.1
Б1.В.05	Избранные главы неорганической химии	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-6.1; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1
Б1.В.06	Дополнительные главы коллоидной химии	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-6.1; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1
Б1.В.07	История и методология химии	УК-1.5; УК-5.1; УК-5.2; ПК-2.1
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	УК-6.1; ПК-2.1; ПК-4.1
Б1.В.ДВ.01.01	Современная химия и химическая безопасность	УК-6.1; ПК-2.1; ПК-4.1
Б1.В.ДВ.01.02	Свойства и применение поверхностно-активных веществ	УК-6.1; ПК-2.1; ПК-4.1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	УК-6.1; ПК-2.1; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.02.01	Коллоидно-химические свойства полимерных систем	УК-6.1; ПК-2.1; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.02.02	Методы исследования в аналитической химии	УК-6.1; ПК-2.1; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б2	Практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1
Б2.О	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б2.О.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '04.04.01 Химия 2019 УП.plx', код направления 04.04.01, год начала подготовки 2019

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-6.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1
Б2.В.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-1.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.3; ПК-6.1
ФТД.01	Социология и психология профессиональной деятельности	УК-1.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-5.3; ПК-6.1
ФТД.02	Профессионально-ориентированный перевод	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; ПК-6.1

	Итого						Курс 1			Курс 2		
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4
				Мин.	Макс.	Факт						
Итого (с факультативами)				97	127	124	64	33	31	60	30	30
Итого по ОП (без факультативов)				93	123	120	60	31	29	60	30	30
Дисциплины (модули)	39%	61%	25%	51	59	59	47	28	19	12	12	
Обязательная часть				17	23	23	23	14	9			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				36	36	36	24	14	10	12	12	
Практика	62%	38%	0%	36	55	55	13	3	10	42	18	24
Обязательная часть				21	34	34	10		10	24		24
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				15	21	21	3	3		18	18	
Государственная итоговая аттестация				6	9	6				6		6
Факультативные дисциплины				4	4	4	4	2	2			
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					59.7	-	63	57.3	-	58.8	
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					38.5	-	42.8	47.5	-	28.5	
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					25.7	-	22.2	26.6	-	28.4	
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					688.6	-	326	199.8	-	162.8	
	Блок Б2					1062	-	54	252	-	324	432
	Блок Б3						-			-		
	Блок ФТД					72.4	-	36.2	36.2	-		
	Итого по всем блокам					1823	-	416.2	488	-	486.8	432
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	3	4	2	2	
	ЗАЧЕТ (За)						2	1	1	1	1	
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						5	4	1	2	1	1
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						2	1	1	1	1	
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					31.58%						
	в интерактивной форме					42.9%						
Объем обязательной части от общего объема программы (%)						47.5%						
Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						32.4%						

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
21		Общей технологии силикатов
22		Химической технологии стекла и ситаллов
23		Химической технологии керамики и огнеупоров
24		Химической технологии композиционных и вяжущих материалов
25		Химии 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 процессов
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		Учебно-научный центр магистерской подготовки "Биоматериалы"
61		ВХК РАН