

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный федеральный университет»
Институт наукоёмких технологий и передовых материалов (Школа)

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

04.03.01

04.03.01 Химия

Профиль: Фундаментальная и прикладная химия (совместно с ТИБОХ ДВО РАН и ИХ ДВО РАН)

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки

2024

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 671 от 17.07.2017

Срок получения образования: 4 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
02	ЗДРАВООХРАНЕНИЕ
19	ДОБЫЧА, ПЕРЕРАБОТКА, ТРАНСПОРТИРОВКА НЕФТИ И ГАЗА
20	ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА
23	ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩАЯ И ЦЕЛЛЮЛОЗНО-БУМАЖНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ, МЕБЕЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО
26	ХИМИЧЕСКОЕ, ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
-	технологический
-	педагогический

Считать в плане	Индекс	Наименование	Курс 4																Закрепленная кафедра		Компетенции		
			Семестр 7								Семестр 8								Код	Наименование			
			з.е.	Итого	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	КСР				СР	Конт роль
Блок 1. Дисциплины (модули)			26	936	576	172	338	66		216	144	19	684	380	78	260	42		214	90			
Обязательная часть			12	432	268	90	144	34		92	72												
+	Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)																					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-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-5.7; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-10.4
+	Б1.О.01.01	История России																			137	Департамент истории и археологии	УК-4.2; УК-5.1
+	Б1.О.01.02	Философия																			140	Департамент философии и религиоведения	УК-4.2; УК-5.1
+	Б1.О.01.03	Иностранный язык																			142	Академический департамент английского языка	УК-4.2; УК-4.3; УК-5.2
+	Б1.О.01.04	Безопасность жизнедеятельности																			294	Департамент ядерных технологий	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5
+	Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт																			152	Департамент физического воспитания	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
+	Б1.О.01.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту																			152	Департамент физического воспитания	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
+	Б1.О.01.07	Основы российской государственности																			74	Политологии	УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-5.7
+	Б1.О.01.08	Основы проектной деятельности																			294	Департамент ядерных технологий	УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2
+	Б1.О.01.09	Основы экономической грамотности																			247	Департамент прикладной экономики	УК-9.1; УК-9.2
+	Б1.О.01.10	Русский язык: эффективность речевой коммуникации																			76	Русского языка и литературы	УК-4.2; УК-4.3; УК-5.3
+	Б1.О.01.11	Правоведение																			83	Теории истории государства и права	УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-10.4
+	Б1.О.01.12	Психология																			157	Департамент психологии и образования	УК-3.3; УК-6.2; УК-6.3
+	Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин (модулей)	2	72	34	18		16		38												УК-1.1; УК-1.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-6.1; УК-8.1; УК-8.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2	
+	Б1.О.02.01	FEFU Digital Core																				УК-1.1; УК-1.2; УК-4.1; УК-6.1; ОПК-5.1	
+	Б1.О.02.01.01	Основы цифровой грамотности																			296	Департамент теоретической физики и интеллектуальных технологий	УК-1.1; УК-1.2; УК-4.1; УК-6.1
+	Б1.О.02.01.02	Цифровые технологии в химии и материаловедении																			294	Департамент ядерных технологий	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2
+	Б1.О.02.02	Английский язык для профессиональных / специфических целей (English for Specific Purposes / ESP)																			142	Академический департамент английского языка	УК-4.2; УК-4.3
+	Б1.О.02.03	Высшая математика																			306	Департамент математики	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
+	Б1.О.02.04	Химическая экология	2	72	34	18		16		38											295	Департамент химии и материалов	УК-8.1; УК-8.2
+	Б1.О.02.05	Физика																			297	Департамент общей и экспериментальной физики	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
+	Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин (модулей) (базовый)	10	360	234	72	144	18		54	72											ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4	
+	Б1.О.03.01	Химия неорганических веществ и материалов																				ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2	
+	Б1.О.03.01.01	Неорганическая химия																			295	Департамент химии и материалов	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4
+	Б1.О.03.01.02	Кристаллохимия																			295	Департамент химии и материалов	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2
+	Б1.О.03.01.03	Химия элементоорганических соединений																			295	Департамент химии и материалов	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4
+	Б1.О.03.01.04	Химия координационных соединений																			295	Департамент химии и материалов	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1
+	Б1.О.03.02	Анализ химических объектов																				ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4	
+	Б1.О.03.02.01	Аналитическая химия																			295	Департамент химии и материалов	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2
+	Б1.О.03.02.02	Физические методы исследования																			295	Департамент химии и материалов	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4
+	Б1.О.03.02.03	Хроматография																			295	Департамент химии и материалов	ОПК-2.1; ОПК-2.3; ОПК-2.4
+	Б1.О.03.03	Физические основы химии	5	180	108	36	72		27	45												ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3	
+	Б1.О.03.03.01	Физическая химия																			295	Департамент химии и материалов	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4
+	Б1.О.03.03.02	Коллоидная химия	5	180	108	36	72		27	45											295	Департамент химии и материалов	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4
+	Б1.О.03.03.03	Строение вещества с основами квантовой химии и квантовой механики																			295	Департамент химии и материалов	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
+	Б1.О.03.04	Химия органических веществ и материалов	5	180	126	36	72	18		27	27											ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4	
+	Б1.О.03.04.01	Органическая химия																			295	Департамент химии и материалов	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4
+	Б1.О.03.04.02	Химические основы биологических процессов																			295	Департамент химии и материалов	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4
+	Б1.О.03.04.03	Высокомолекулярные соединения	5	180	126	36	72	18		27	27										295	Департамент химии и материалов	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4
+	Б1.О.03.04.04	Механизмы реакций и стереохимия																			295	Департамент химии и материалов	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4

-	-	-	Курс 2															Курс 3																								
			Семестр 3					Семестр 4					Семестр 5						Семестр 6																							
			5	180	120	32	72	16	60	12	432	234	90	72	72	171	27	4	144	80	32	48	37	27	6	216	126	18	108	63	27											
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																										
+	Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин (модулей)	5	180	120	32	72	16	60	12	432	234	90	72	72	171	27	4	144	80	32	48	37	27	6	216	126	18	108	63	27											
+	Б1.В.01.01	Модуль проектной деятельности	3	108	72		72		36	3	108	72		72		36								3	108	72		72		36												
+	Б1.В.01.01.01	Проект по синтезу неорганических соединений	3	108	72		72		36																																	
+	Б1.В.01.01.02	Проект по анализу объекта								3	108	72		72		36																										
+	Б1.В.01.01.03	Проект по синтезу органических соединений																							3	108	72		72		36											
+	Б1.В.01.01.04	Научно-исследовательский проект																																								
+	Б1.В.01.02	История и методология химии	2	72	48	32		16	24																																	
+	Б1.В.01.03	Методология научных исследований и их статистическая обработка								3	108	72	36		36		36																									
+	Б1.В.01.04	Методика преподавания химии в школе																							3	108	54	18	36		27											
+	Б1.В.01.05	Химическая технология																4	144	80	32	48		37	27																	
+	Б1.В.01.06	Химическое материаловедение								3	108	54	36		18		54																									
+	Б1.В.01.07	Общая биология с основами экологии								3	108	36	18		18		45	27																								
+	Б1.В.ДВ.01	Специальные разделы химии (ДВ.1)																																								
+	Б1.В.ДВ.01.01	Элементоорганические высокомолекулярные соединения																																								
-	Б1.В.ДВ.01.02	Поверхностные явления и дисперсные системы																																								
-	Б1.В.ДВ.01.03	Химическая экспертиза объекта																																								
-	Б1.В.ДВ.01.04	Избирательная токсичность																																								
+	Б1.В.ДВ.02	Специальные разделы химии (ДВ.2)																																								
+	Б1.В.ДВ.02.01	Метрологическое обеспечение аналитических работ в химии																																								
-	Б1.В.ДВ.02.02	Компьютерное моделирование свойств химических соединений																																								
+	Б1.В.ДВ.03	Специальные разделы химии и биохимии (ДВ.3)																																								
+	Б1.В.ДВ.03.01	Синтез и исследование координационных соединений																																								
-	Б1.В.ДВ.03.02	Методы выделения и установления строения органических молекул																																								
-	Б1.В.ДВ.03.03	Сорбционные процессы																																								
-	Б1.В.ДВ.03.04	Физико-химические методы анализа																																								
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)																																								
+	Б1.В.ДВ.04.01	Синтез элементоорганических соединений																																								
-	Б1.В.ДВ.04.02	Органический синтез																																								
-	Б1.В.ДВ.04.03	Электрохимия																																								
-	Б1.В.ДВ.04.04	Методы разделения и концентрирования в химическом анализе																																								
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)																																								
+	Б1.В.ДВ.05.01	Твердофазный синтез элементоорганических соединений																																								
-	Б1.В.ДВ.05.02	Химия гетероциклических соединений																																								
-	Б1.В.ДВ.05.03	Кинетика и катализ																																								
-	Б1.В.ДВ.05.04	Макро- и микроанализ основных компонентов окружающей среды																																								
+	Б1.В.ДВ.06	Практикум (ДВ.6)																																								
+	Б1.В.ДВ.06.01	Практикум по химии элементоорганических соединений																																								
-	Б1.В.ДВ.06.02	Практикум по аналитической химии																																								
-	Б1.В.ДВ.06.03	Практикум по физической химии																																								
-	Б1.В.ДВ.06.04	Практикум по органической химии																																								
Блок 2.Практика																											3	108													18	90
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																											3	108													18	90
+	Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика																																								
+	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Технологическая практика																									3	108													18	90
+	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Педагогическая практика																																								
+	Б2.В.04(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа																																								
+	Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика																																								
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																																										
+	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																																								
ФТД.Факультативные дисциплины																											1	36	18							18	18					
+	ФТД.01	Электронные технологии поиска научной химической информации																									1	36	18							18	18					
+	ФТД.02	Основы радиационной химии																																								
+	ФТД.03	Введение в специальность																																								

			Курс 4														Закрепленная кафедра				
			Семестр 7							Семестр 8											
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			14	504	308	82	194	32	124	72	19	684	380	78	260	42	214	90			
+	Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин (модулей)									4	144	66		66		51	27	УК-1.1; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-6.1; УК-6.3; УК-8.1; УК-8.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3		
+	Б1.В.01.01	Модуль проектной деятельности									4	144	66		66		51	27	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-6.1; УК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4		
+	Б1.В.01.01.01	Проект по синтезу неорганических соединений																	295	Департамент химии и материалов	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4
+	Б1.В.01.01.02	Проект по анализу объекта																	295	Департамент химии и материалов	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4
+	Б1.В.01.01.03	Проект по синтезу органических соединений																	295	Департамент химии и материалов	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4
+	Б1.В.01.01.04	Научно-исследовательский проект									4	144	66		66		51	27	295	Департамент химии и материалов	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-6.1; УК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4
+	Б1.В.01.02	История и методология химии																	295	Департамент химии и материалов	ПК-2.1; ПК-5.2
+	Б1.В.01.03	Методология научных исследований и их статистическая обработка																	295	Департамент химии и материалов	ПК-2.1; ПК-5.1; ПК-5.2
+	Б1.В.01.04	Методика преподавания химии в школе																	295	Департамент химии и материалов	УК-1.1; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
+	Б1.В.01.05	Химическая технология																	295	Департамент химии и материалов	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-5.1; ПК-5.2
+	Б1.В.01.06	Химическое материаловедение																	295	Департамент химии и материалов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2
+	Б1.В.01.07	Общая биология с основами экологии																	295	Департамент химии и материалов	УК-8.1; УК-8.2; ПК-5.2
+	Б1.В.ДВ.01	Специальные разделы химии (ДВ.1)	6	216	128	32	80	16	52	36										ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4	
+	Б1.В.ДВ.01.01	Элементоорганические высокомолекулярные соединения	6	216	128	32	80	16	52	36									295	Департамент химии и материалов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4
-	Б1.В.ДВ.01.02	Поверхностные явления и дисперсные системы	6	216	128	32	80	16	52	36									295	Департамент химии и материалов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4
-	Б1.В.ДВ.01.03	Химическая экспертиза объекта	6	216	128	32	80	16	52	36									295	Департамент химии и материалов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4
-	Б1.В.ДВ.01.04	Избирательная токсичность	6	216	128	32	80	16	52	36									295	Департамент химии и материалов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4
+	Б1.В.ДВ.02	Специальные разделы химии (ДВ.2)	3	108	68	34	34		40											ПК-2.1; ПК-5.1; ПК-5.2	
-	Б1.В.ДВ.02.01	Метрологическое обеспечение аналитических работ в химии	3	108	68	34	34		40										295	Департамент химии и материалов	ПК-2.1; ПК-5.1; ПК-5.2
-	Б1.В.ДВ.02.02	Компьютерное моделирование свойств химических соединений	3	108	68	34	34		40										295	Департамент химии и материалов	ПК-2.1; ПК-5.1; ПК-5.2
+	Б1.В.ДВ.03	Специальные разделы химии и биохимии (ДВ.3)	5	180	112	16	80	16	32	36										ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4	
+	Б1.В.ДВ.03.01	Синтез и исследование координационных соединений	5	180	112	16	80	16	32	36									295	Департамент химии и материалов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4
-	Б1.В.ДВ.03.02	Методы выделения и установления строения органических молекул	5	180	112	16	80	16	32	36									295	Департамент химии и материалов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4
-	Б1.В.ДВ.03.03	Сорбционные процессы	5	180	112	16	80	16	32	36									295	Департамент химии и материалов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4
-	Б1.В.ДВ.03.04	Физико-химические методы анализа	5	180	112	16	80	16	32	36									295	Департамент химии и материалов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)								5	180	106	26	64	16	47	27			ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-4.1; ПК-4.2	
+	Б1.В.ДВ.04.01	Синтез элементоорганических соединений								5	180	106	26	64	16	47	27	296	Департамент теоретической физики и интеллектуальных технологий	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-4.1; ПК-4.2	
-	Б1.В.ДВ.04.02	Органический синтез								5	180	106	26	64	16	47	27	295	Департамент химии и материалов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-4.1; ПК-4.2	
-	Б1.В.ДВ.04.03	Электрохимия								5	180	106	26	64	16	47	27	295	Департамент химии и материалов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-4.1; ПК-4.2	
-	Б1.В.ДВ.04.04	Методы разделения и концентрирования в химическом анализе								5	180	106	26	64	16	47	27	295	Департамент химии и материалов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-4.1; ПК-4.2	
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)								4	144	78	26	52						ПК-2.1; ПК-5.1; ПК-5.2	
+	Б1.В.ДВ.05.01	Твердофазный синтез элементоорганических соединений								4	144	78	26	52					295	Департамент химии и материалов	ПК-2.1; ПК-5.1; ПК-5.2
-	Б1.В.ДВ.05.02	Химия гетероциклических соединений								4	144	78	26	52					295	Департамент химии и материалов	ПК-2.1; ПК-5.1; ПК-5.2
-	Б1.В.ДВ.05.03	Кинетика и катализ								4	144	78	26	52					295	Департамент химии и материалов	ПК-2.1; ПК-5.1; ПК-5.2
-	Б1.В.ДВ.05.04	Макро- и микроанализ основных компонентов окружающей среды								4	144	78	26	52					295	Департамент химии и материалов	ПК-2.1; ПК-5.1; ПК-5.2
+	Б1.В.ДВ.06	Практикум (ДВ.6)								6	216	130	26	78	26	50	36			ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4	
+	Б1.В.ДВ.06.01	Практикум по химии элементоорганических соединений								6	216	130	26	78	26	50	36	295	Департамент химии и материалов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4	
-	Б1.В.ДВ.06.02	Практикум по аналитической химии								6	216	130	26	78	26	50	36	295	Департамент химии и материалов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4	
-	Б1.В.ДВ.06.03	Практикум по физической химии								6	216	130	26	78	26	50	36	295	Департамент химии и материалов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4	
-	Б1.В.ДВ.06.04	Практикум по органической химии								6	216	130	26	78	26	50	36	295	Департамент химии и материалов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4	
Блок 2. Практика			3	108				18	90		6	216					36	180			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			3	108				18	90		6	216					36	180			
+	Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика																	295	Департамент химии и материалов	УК-1.1; УК-1.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-6.1; УК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4
+	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Технологическая практика																	295	Департамент химии и материалов	УК-1.1; УК-1.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-8.1; УК-8.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2
+	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Педагогическая практика	3	108				18	90										295	Департамент химии и материалов	УК-1.1; УК-3.1; УК-3.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-6.1; УК-6.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
+	Б2.В.04(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа								3	108					18	90		295	Департамент химии и материалов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1
+	Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика								3	108					18	90		295	Департамент химии и материалов	УК-1.1; УК-1.2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-6.1; УК-6.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2
Блок 3. Государственная итоговая аттестация										6	216					18	162	36			
+	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы								6	216					18	162	36	295	Департамент химии и материалов	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
ФТД. Факультативные дисциплины			1	36	18	8		10	18												
+	ФТД.01	Электронные технологии поиска научной химической информации																	295	Департамент химии и материалов	УК-1.1; УК-1.2; УК-4.1; УК-6.1; ПК-2.1
+	ФТД.02	Основы радиационной химии	1	36	18	8		10	18										294	Департамент ядерных технологий	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4
+	ФТД.03	Введение в специальность																	295	Департамент химии и материалов	УК-6.3; ПК-2.1

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Осуществляет поиск, сбор информации с помощью компьютерных технологий	-
Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин (модулей)	
Б1.О.02.01	FEFU Digital Core	
Б1.О.02.01.01	Основы цифровой грамотности	
Б1.О.02.01.02	Цифровые технологии в химии и материаловедении	
Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин (модулей)	
Б1.В.01.04	Методика преподавания химии в школе	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Педагогическая практика	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Электронные технологии поиска научной химической информации	
УК-1.2	Применяет информационные продукты для обработки и анализа информации, следуя принципам критической оценки и верификации источников	-
Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин (модулей)	
Б1.О.02.01	FEFU Digital Core	
Б1.О.02.01.01	Основы цифровой грамотности	
Б1.О.02.01.02	Цифровые технологии в химии и материаловедении	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Электронные технологии поиска научной химической информации	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
УК-2.1	Применяет инструменты и методы из различных областей знания для решения поставленных задач	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
Б1.О.01.08	Основы проектной деятельности	
Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин (модулей)	
Б1.В.01.01	Модуль проектной деятельности	
Б1.В.01.01.01	Проект по синтезу неорганических соединений	
Б1.В.01.01.02	Проект по анализу объекта	
Б1.В.01.01.03	Проект по синтезу органических соединений	
Б1.В.01.01.04	Научно-исследовательский проект	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Определяет способы решения задачи в рамках поставленной цели	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	

B1.O.01.08	Основы проектной деятельности	
B1.B.01	Профессиональный блок дисциплин (модулей)	
B1.B.01.01	Модуль проектной деятельности	
B1.B.01.01.01	Проект по синтезу неорганических соединений	
B1.B.01.01.02	Проект по анализу объекта	
B1.B.01.01.03	Проект по синтезу органических соединений	
B1.B.01.01.04	Научно-исследовательский проект	
B2.B.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
B3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.3	Выбирает и анализирует правовые нормы, которые подлежат использованию при решении задач в рамках поставленной цели	-
B1.O.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
B1.O.01.11	Правоведение	
B1.B.01	Профессиональный блок дисциплин (модулей)	
B1.B.01.01	Модуль проектной деятельности	
B1.B.01.01.01	Проект по синтезу неорганических соединений	
B1.B.01.01.02	Проект по анализу объекта	
B1.B.01.01.03	Проект по синтезу органических соединений	
B1.B.01.01.04	Научно-исследовательский проект	
B2.B.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
B3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.4	Выбирает оптимальные способы решения задач на основе предписаний правовых норм	-
B1.O.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
B1.O.01.11	Правоведение	
B2.B.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
B3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.5	Применяет правила юридической техники при документальном оформлении принятых решений	-
B1.O.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
B1.O.01.11	Правоведение	
B2.B.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
B3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Использует стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	-
B1.O.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
B1.O.01.08	Основы проектной деятельности	
B2.B.02(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
B2.B.03(П)	Производственная практика. Педагогическая практика	
B2.B.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
B3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	Предпринимает инициативные действия при работе в команде	-
B1.O.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
B1.O.01.08	Основы проектной деятельности	

	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Педагогическая практика	
	Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.3		Устанавливает контакт и выстраивает отношения с членами команды на основе доверия и взаимопомощи	-
	Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
	Б1.О.01.12	Психология	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4		Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
УК-4.1		Применяет информационные продукты в деловой коммуникации для достижения поставленной цели	-
	Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин (модулей)	
	Б1.О.02.01	FEFU Digital Core	
	Б1.О.02.01.01	Основы цифровой грамотности	
	Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Педагогическая практика	
	Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.01	Электронные технологии поиска научной химической информации	
УК-4.2		Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей профессиональной деятельности	-
	Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
	Б1.О.01.01	История России	
	Б1.О.01.02	Философия	
	Б1.О.01.03	Иностранный язык	
	Б1.О.01.10	Русский язык: эффективность речевой коммуникации	
	Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин (модулей)	
	Б1.О.02.02	Английский язык для профессиональных / специфических целей (English for Specific Purposes / ESP)	
	Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Педагогическая практика	
	Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.3		Грамотно и эффективно выстраивает деловую устную и письменную коммуникацию с представителями других национальностей и культур на иностранных языках и государственном языке РФ	-
	Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
	Б1.О.01.03	Иностранный язык	
	Б1.О.01.10	Русский язык: эффективность речевой коммуникации	
	Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин (модулей)	
	Б1.О.02.02	Английский язык для профессиональных / специфических целей (English for Specific Purposes / ESP)	
	Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Педагогическая практика	
	Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	

	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5		Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1		Воспринимает межкультурное разнообразие общества и особенности взаимодействия в нем в социально-историческом, этическом и философском контекстах	-
	Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
	Б1.О.01.01	История России	
	Б1.О.01.02	Философия	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2		Понимает разнообразие сообществ различных регионов на основе знаний об особенностях их развития и взаимодействия	-
	Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
	Б1.О.01.03	Иностранный язык	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3		Учитывает особенности культурного разнообразия общества, ключевые аспекты развития Азиатско-Тихоокеанского региона	-
	Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
	Б1.О.01.10	Русский язык: эффективность речевой коммуникации	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.4		Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям	-
	Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
	Б1.О.01.07	Основы российской государственности	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.5		Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	-
	Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
	Б1.О.01.07	Основы российской государственности	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.6		Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира	-
	Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
	Б1.О.01.07	Основы российской государственности	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.7		Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личного характера	-
	Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
	Б1.О.01.07	Основы российской государственности	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6		Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1		Применяет цифровые инструменты для организации своей работы и саморазвития	-
	Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин (модулей)	
	Б1.О.02.01	FEFU Digital Core	
	Б1.О.02.01.01	Основы цифровой грамотности	
	Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин (модулей)	

B1.B.01.01	Модуль проектной деятельности	
B1.B.01.01.04	Научно-исследовательский проект	
B2.B.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
B2.B.03(П)	Производственная практика. Педагогическая практика	
B2.B.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
B3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Электронные технологии поиска научной химической информации	
УК-6.2	Понимает и формулирует принципы самоорганизации и управления своим временем	-
B1.O.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
B1.O.01.12	Психология	
B3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.3	Планирует и определяет задачи саморазвития на различных этапах личного и профессионального самоопределения	-
B1.O.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
B1.O.01.12	Психология	
B1.B.01	Профессиональный блок дисциплин (модулей)	
B1.B.01.01	Модуль проектной деятельности	
B1.B.01.01.04	Научно-исследовательский проект	
B2.B.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
B2.B.03(П)	Производственная практика. Педагогическая практика	
B2.B.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
B3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Введение в специальность	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1	Понимает роль физической культуры и спорта в современном обществе, в жизни человека, подготовке его к социальной и профессиональной деятельности, значение физкультурно-спортивной активности в структуре здорового образа жизни и особенности планирования оптимального двигательного режима с учетом условий будущей профессиональной деятельности	-
B1.O.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
B1.O.01.05	Физическая культура и спорт	
B1.O.01.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
B3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7.2	Использует методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности	-
B1.O.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
B1.O.01.05	Физическая культура и спорт	
B1.O.01.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
B3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7.3	Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями	-
B1.O.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
B1.O.01.05	Физическая культура и спорт	
B1.O.01.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
B3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
УК-8.1	Идентифицирует опасные и вредные факторы, прогнозируя возможные последствия их воздействия в повседневной жизни, в производственной деятельности, в условиях чрезвычайных ситуаций, включая радиационное, химическое и биологическое заражения	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
Б1.О.01.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин (модулей)	
Б1.В.01.07	Общая биология с основами экологии	
Б1.О.02.04	Химическая экология	
Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин (модулей)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.2	Предлагает средства и методы профилактики опасностей и поддержания безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
Б1.О.01.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин (модулей)	
Б1.В.01.07	Общая биология с основами экологии	
Б1.О.02.04	Химическая экология	
Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин (модулей)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.3	Разрабатывает мероприятия по защите населения и персонала в условиях реализации опасностей, в том числе и при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
Б1.О.01.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.4	Реализует способы здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
Б1.О.01.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.5	Имеет высокое чувство патриотизма, считает защиту Родины своим долгом и обязанностью, выполняет поставленные задачи, предусмотренные общевоинским уставом	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
Б1.О.01.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-9.1	Прогнозирует результаты личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата предпринимательской деятельности	-

B1.O.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
B1.O.01.09	Основы экономической грамотности	
B3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.2	Применяет базовые экономические знания для решения задач в различных областях жизнедеятельности	-
B1.O.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
B1.O.01.09	Основы экономической грамотности	
B3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
УК-10.1	Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней	-
B1.O.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
B1.O.01.11	Правоведение	
B3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.2	Принимает участие в планировании, организации и проведении мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение правового нигилизма, в том числе в части противодействия коррупции, экстремизму, терроризму и др.	-
B1.O.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
B1.O.01.11	Правоведение	
B3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.3	Соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции	-
B1.O.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
B1.O.01.11	Правоведение	
B3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.4	Понимает необходимость получения основ военно-политической и правовой подготовки для формирования гражданской позиции и предотвращения правового нигилизма, в том числе в части противодействия коррупции, экстремизму, терроризму и др.	-
B1.O.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
B1.O.01.11	Правоведение	
B3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен анализировать и интерпретировать результаты химических экспериментов, наблюдений и измерений	ОПК
ОПК-1.1	Систематизирует и анализирует результаты химических экспериментов, наблюдений, измерений, а также результаты расчетов свойств веществ и материалов	-
B1.O.03	Профессиональный блок дисциплин (модулей) (базовый)	
B1.O.03.01	Химия неорганических веществ и материалов	
B1.O.03.01.01	Неорганическая химия	
B1.O.03.01.02	Кристаллохимия	
B1.O.03.01.03	Химия элементоорганических соединений	
B1.O.03.01.04	Химия координационных соединений	
B1.O.03.02	Анализ химических объектов	
B1.O.03.02.01	Аналитическая химия	
B1.O.03.02.02	Физические методы исследования	
B1.O.03.03	Физические основы химии	
B1.O.03.03.01	Физическая химия	

B1.O.03.03.02	Коллоидная химия	
B1.O.03.04	Химия органических веществ и материалов	
B1.O.03.04.01	Органическая химия	
B1.O.03.04.02	Химические основы биологических процессов	
B1.O.03.04.03	Высокомолекулярные соединения	
B1.O.03.04.04	Механизмы реакций и стереохимия	
B3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Предлагает интерпретацию результатов собственных экспериментов и расчетно-теоретических работ с использованием теоретических основ традиционных и новых разделов химии	-
B1.O.03	Профессиональный блок дисциплин (модулей) (базовый)	
B1.O.03.01	Химия неорганических веществ и материалов	
B1.O.03.01.01	Неорганическая химия	
B1.O.03.01.02	Кристаллохимия	
B1.O.03.01.03	Химия элементоорганических соединений	
B1.O.03.01.04	Химия координационных соединений	
B1.O.03.02	Анализ химических объектов	
B1.O.03.02.01	Аналитическая химия	
B1.O.03.02.02	Физические методы исследования	
B1.O.03.03	Физические основы химии	
B1.O.03.03.01	Физическая химия	
B1.O.03.03.02	Коллоидная химия	
B1.O.03.04	Химия органических веществ и материалов	
B1.O.03.04.01	Органическая химия	
B1.O.03.04.02	Химические основы биологических процессов	
B1.O.03.04.03	Высокомолекулярные соединения	
B1.O.03.04.04	Механизмы реакций и стереохимия	
B3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3	Формулирует заключения и выводы по результатам анализа литературных данных, собственных экспериментальных и расчетно-теоретических работ химической направленности	-
B1.O.03	Профессиональный блок дисциплин (модулей) (базовый)	
B1.O.03.01	Химия неорганических веществ и материалов	
B1.O.03.01.01	Неорганическая химия	
B1.O.03.01.02	Кристаллохимия	
B1.O.03.01.03	Химия элементоорганических соединений	
B1.O.03.01.04	Химия координационных соединений	
B1.O.03.02	Анализ химических объектов	
B1.O.03.02.01	Аналитическая химия	
B1.O.03.02.02	Физические методы исследования	
B1.O.03.03	Физические основы химии	
B1.O.03.03.01	Физическая химия	
B1.O.03.03.02	Коллоидная химия	
B1.O.03.04	Химия органических веществ и материалов	

B1.O.03.04.01	Органическая химия	
B1.O.03.04.02	Химические основы биологических процессов	
B1.O.03.04.03	Высокомолекулярные соединения	
B1.O.03.04.04	Механизмы реакций и стереохимия	
B3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен проводить с соблюдением норм техники безопасности химический эксперимент, включая синтез, анализ, изучение структуры и свойств веществ и материалов, исследование процессов с их участием	ОПК
ОПК-2.1	Работает с химическими веществами с соблюдением норм техники безопасности	-
B1.O.03	Профессиональный блок дисциплин (модулей) (базовый)	
B1.O.03.01	Химия неорганических веществ и материалов	
B1.O.03.01.01	Неорганическая химия	
B1.O.03.01.03	Химия элементоорганических соединений	
B1.O.03.01.04	Химия координационных соединений	
B1.O.03.02	Анализ химических объектов	
B1.O.03.02.01	Аналитическая химия	
B1.O.03.02.03	Хроматография	
B1.O.03.03	Физические основы химии	
B1.O.03.03.01	Физическая химия	
B1.O.03.03.02	Коллоидная химия	
B1.O.03.04	Химия органических веществ и материалов	
B1.O.03.04.01	Органическая химия	
B1.O.03.04.03	Высокомолекулярные соединения	
B3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	Проводит синтез веществ и материалов разной природы с использованием имеющихся методик	-
B1.O.03	Профессиональный блок дисциплин (модулей) (базовый)	
B1.O.03.01	Химия неорганических веществ и материалов	
B1.O.03.01.01	Неорганическая химия	
B1.O.03.01.03	Химия элементоорганических соединений	
B1.O.03.02	Анализ химических объектов	
B1.O.03.02.01	Аналитическая химия	
B1.O.03.02.02	Физические методы исследования	
B1.O.03.03	Физические основы химии	
B1.O.03.03.01	Физическая химия	
B1.O.03.03.02	Коллоидная химия	
B1.O.03.04	Химия органических веществ и материалов	
B1.O.03.04.01	Органическая химия	
B1.O.03.04.03	Высокомолекулярные соединения	
B3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3	Проводит стандартные операции для определения химического и фазового состава веществ и материалов на их основе	-
B1.O.03	Профессиональный блок дисциплин (модулей) (базовый)	
B1.O.03.01	Химия неорганических веществ и материалов	

B1.O.03.01.01	Неорганическая химия	
B1.O.03.01.03	Химия элементоорганических соединений	
B1.O.03.02	Анализ химических объектов	
B1.O.03.02.01	Аналитическая химия	
B1.O.03.02.03	Хроматография	
B1.O.03.03	Физические основы химии	
B1.O.03.03.01	Физическая химия	
B1.O.03.03.02	Коллоидная химия	
B1.O.03.04	Химия органических веществ и материалов	
B1.O.03.04.01	Органическая химия	
B1.O.03.04.03	Высокомолекулярные соединения	
B3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.4	Проводит исследования свойств веществ и материалов с использованием серийного научного оборудования	-
B1.O.03	Профессиональный блок дисциплин (модулей) (базовый)	
B1.O.03.01	Химия неорганических веществ и материалов	
B1.O.03.01.01	Неорганическая химия	
B1.O.03.01.03	Химия элементоорганических соединений	
B1.O.03.02	Анализ химических объектов	
B1.O.03.02.01	Аналитическая химия	
B1.O.03.02.03	Хроматография	
B1.O.03.03	Физические основы химии	
B1.O.03.03.01	Физическая химия	
B1.O.03.03.02	Коллоидная химия	
B1.O.03.04	Химия органических веществ и материалов	
B1.O.03.04.01	Органическая химия	
B1.O.03.04.03	Высокомолекулярные соединения	
B3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен применять расчетно-теоретические методы для изучения свойств веществ и процессов с их участием с использованием современной вычислительной техники	ОПК
ОПК-3.1	Применяет теоретические и полуэмпирические модели при решении задач химической направленности	-
B1.O.03	Профессиональный блок дисциплин (модулей) (базовый)	
B1.O.03.01	Химия неорганических веществ и материалов	
B1.O.03.01.02	Кристаллохимия	
B1.O.03.02	Анализ химических объектов	
B1.O.03.02.01	Аналитическая химия	
B1.O.03.03	Физические основы химии	
B1.O.03.03.03	Строение вещества с основами квантовой химии и квантовой механики	
B3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	Использует стандартное программное обеспечение при решении задач химической направленности	-
B1.O.03	Профессиональный блок дисциплин (модулей) (базовый)	
B1.O.03.01	Химия неорганических веществ и материалов	

	Б1.О.03.01.02	Кристаллохимия	
	Б1.О.03.02	Анализ химических объектов	
	Б1.О.03.02.01	Аналитическая химия	
	Б1.О.03.03	Физические основы химии	
	Б1.О.03.03.03	Строение вещества с основами квантовой химии и квантовой механики	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4		Способен планировать работы химической направленности, обрабатывать и интерпретировать полученные результаты с использованием теоретических знаний и практических навыков решения математических и физических задач	ОПК
ОПК-4.1		Использует базовые знания в области математики и физики при планировании работ химической направленности	-
	Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин (модулей)	
	Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин (модулей) (базовый)	
	Б1.О.02.03	Высшая математика	
	Б1.О.02.05	Физика	
	Б1.О.03.03	Физические основы химии	
	Б1.О.03.03.03	Строение вещества с основами квантовой химии и квантовой механики	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2		Обрабатывает данные с использованием стандартных способов аппроксимации численных характеристик	-
	Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин (модулей)	
	Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин (модулей) (базовый)	
	Б1.О.02.03	Высшая математика	
	Б1.О.02.05	Физика	
	Б1.О.03.03	Физические основы химии	
	Б1.О.03.03.03	Строение вещества с основами квантовой химии и квантовой механики	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.3		Интерпретирует результаты химических наблюдений с использованием физических законов и представлений	-
	Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин (модулей)	
	Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин (модулей) (базовый)	
	Б1.О.02.03	Высшая математика	
	Б1.О.02.05	Физика	
	Б1.О.03.03	Физические основы химии	
	Б1.О.03.03.03	Строение вещества с основами квантовой химии и квантовой механики	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5		Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-5.1		Использует современные IT-технологии при сборе, анализе, обработке и представлении информации химического профиля	-
	Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин (модулей)	
	Б1.О.02.01	FEFU Digital Core	
	Б1.О.02.01.02	Цифровые технологии в химии и материаловедении	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2		Соблюдает нормы информационной безопасности в профессиональной деятельности	-
	Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин (модулей)	
	Б1.О.02.01	FEFU Digital Core	

	Б1.О.02.01.02	Цифровые технологии в химии и материаловедении	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6		Способен представлять результаты своей работы в устной и письменной форме в соответствии с нормами и правилами, принятыми в профессиональном сообществе	ОПК
ОПК-6.1		Представляет результаты работы в виде отчета по стандартной форме на русском языке	-
	Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин (модулей) (базовый)	
	Б1.О.03.02	Анализ химических объектов	
	Б1.О.03.02.02	Физические методы исследования	
	Б1.О.03.04	Химия органических веществ и материалов	
	Б1.О.03.04.02	Химические основы биологических процессов	
	Б1.О.03.04.04	Механизмы реакций и стереохимия	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.2		Представляет информацию химического содержания с учетом требований библиографической культуры	-
	Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин (модулей) (базовый)	
	Б1.О.03.02	Анализ химических объектов	
	Б1.О.03.02.02	Физические методы исследования	
	Б1.О.03.04	Химия органических веществ и материалов	
	Б1.О.03.04.02	Химические основы биологических процессов	
	Б1.О.03.04.04	Механизмы реакций и стереохимия	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.3		Представляет результаты работы в виде тезисов доклада на русском и английском языке в соответствии с нормами и правилами, принятыми в химическом сообществе	-
	Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин (модулей) (базовый)	
	Б1.О.03.02	Анализ химических объектов	
	Б1.О.03.02.02	Физические методы исследования	
	Б1.О.03.04	Химия органических веществ и материалов	
	Б1.О.03.04.02	Химические основы биологических процессов	
	Б1.О.03.04.04	Механизмы реакций и стереохимия	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.4		Готовит презентацию по теме работы и представляет ее на русском и английском языках	-
	Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин (модулей) (базовый)	
	Б1.О.03.02	Анализ химических объектов	
	Б1.О.03.02.02	Физические методы исследования	
	Б1.О.03.04	Химия органических веществ и материалов	
	Б1.О.03.04.02	Химические основы биологических процессов	
	Б1.О.03.04.04	Механизмы реакций и стереохимия	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:		научно-исследовательский	
ПК-1		Способен выбирать и использовать технические средства и методы испытаний для решения исследовательских задач химической направленности, поставленных специалистом более высокой квалификации	-
ПК-1.1		Планирует отдельные стадии исследования при наличии общего плана НИР	-
	Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин (модулей)	

Б1.В.01.01	Модуль проектной деятельности	
Б1.В.01.01.01	Проект по синтезу неорганических соединений	
Б1.В.01.01.02	Проект по анализу объекта	
Б1.В.01.01.03	Проект по синтезу органических соединений	
Б1.В.01.01.04	Научно-исследовательский проект	
Б1.В.01.06	Химическое материаловедение	
Б1.В.ДВ.01.01	Элементоорганические высокомолекулярные соединения	
Б1.В.ДВ.01.02	Поверхностные явления и дисперсные системы	
Б1.В.ДВ.01.03	Химическая экспертиза объекта	
Б1.В.ДВ.01.04	Избирательная токсичность	
Б1.В.ДВ.03.01	Синтез и исследование координационных соединений	
Б1.В.ДВ.03.02	Методы выделения и установления строения органических молекул	
Б1.В.ДВ.03.03	Сорбционные процессы	
Б1.В.ДВ.03.04	Физико-химические методы анализа	
Б1.В.ДВ.04.01	Синтез элементоорганических соединений	
Б1.В.ДВ.04.02	Органический синтез	
Б1.В.ДВ.04.03	Электрохимия	
Б1.В.ДВ.04.04	Методы разделения и концентрирования в химическом анализе	
Б1.В.ДВ.06.01	Практикум по химии элементоорганических соединений	
Б1.В.ДВ.06.02	Практикум по аналитической химии	
Б1.В.ДВ.06.03	Практикум по физической химии	
Б1.В.ДВ.06.04	Практикум по органической химии	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.2	Готовит элементы документации, проекты планов и программ отдельных этапов НИР	-
Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин (модулей)	
Б1.В.01.01	Модуль проектной деятельности	
Б1.В.01.01.01	Проект по синтезу неорганических соединений	
Б1.В.01.01.02	Проект по анализу объекта	
Б1.В.01.01.03	Проект по синтезу органических соединений	
Б1.В.01.01.04	Научно-исследовательский проект	
Б1.В.01.06	Химическое материаловедение	
Б1.В.ДВ.01.01	Элементоорганические высокомолекулярные соединения	
Б1.В.ДВ.01.02	Поверхностные явления и дисперсные системы	
Б1.В.ДВ.01.03	Химическая экспертиза объекта	
Б1.В.ДВ.01.04	Избирательная токсичность	
Б1.В.ДВ.03.01	Синтез и исследование координационных соединений	
Б1.В.ДВ.03.02	Методы выделения и установления строения органических молекул	
Б1.В.ДВ.03.03	Сорбционные процессы	

Б1.В.ДВ.03.04	Физико-химические методы анализа	
Б1.В.ДВ.04.01	Синтез элементоорганических соединений	
Б1.В.ДВ.04.02	Органический синтез	
Б1.В.ДВ.04.03	Электрохимия	
Б1.В.ДВ.04.04	Методы разделения и концентрирования в химическом анализе	
Б1.В.ДВ.06.01	Практикум по химии элементоорганических соединений	
Б1.В.ДВ.06.02	Практикум по аналитической химии	
Б1.В.ДВ.06.03	Практикум по физической химии	
Б1.В.ДВ.06.04	Практикум по органической химии	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.3	Выбирает технические средства и методы исследований (из набора имеющихся) для решения поставленных задач НИР	-
Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин (модулей)	
Б1.В.01.01	Модуль проектной деятельности	
Б1.В.01.01.01	Проект по синтезу неорганических соединений	
Б1.В.01.01.02	Проект по анализу объекта	
Б1.В.01.01.03	Проект по синтезу органических соединений	
Б1.В.01.01.04	Научно-исследовательский проект	
Б1.В.01.06	Химическое материаловедение	
Б1.В.ДВ.01.01	Элементоорганические высокомолекулярные соединения	
Б1.В.ДВ.01.02	Поверхностные явления и дисперсные системы	
Б1.В.ДВ.01.03	Химическая экспертиза объекта	
Б1.В.ДВ.01.04	Избирательная токсичность	
Б1.В.ДВ.03.01	Синтез и исследование координационных соединений	
Б1.В.ДВ.03.02	Методы выделения и установления строения органических молекул	
Б1.В.ДВ.03.03	Сорбционные процессы	
Б1.В.ДВ.03.04	Физико-химические методы анализа	
Б1.В.ДВ.04.01	Синтез элементоорганических соединений	
Б1.В.ДВ.04.02	Органический синтез	
Б1.В.ДВ.04.03	Электрохимия	
Б1.В.ДВ.04.04	Методы разделения и концентрирования в химическом анализе	
Б1.В.ДВ.06.01	Практикум по химии элементоорганических соединений	
Б1.В.ДВ.06.02	Практикум по аналитической химии	
Б1.В.ДВ.06.03	Практикум по физической химии	
Б1.В.ДВ.06.04	Практикум по органической химии	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

ПК-1.4	Готовит объекты исследования	-
Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин (модулей)	
Б1.В.01.01	Модуль проектной деятельности	
Б1.В.01.01.01	Проект по синтезу неорганических соединений	
Б1.В.01.01.02	Проект по анализу объекта	
Б1.В.01.01.03	Проект по синтезу органических соединений	
Б1.В.01.01.04	Научно-исследовательский проект	
Б1.В.01.06	Химическое материаловедение	
Б1.В.ДВ.01.01	Элементоорганические высокомолекулярные соединения	
Б1.В.ДВ.01.02	Поверхностные явления и дисперсные системы	
Б1.В.ДВ.01.03	Химическая экспертиза объекта	
Б1.В.ДВ.01.04	Избирательная токсичность	
Б1.В.ДВ.03.01	Синтез и исследование координационных соединений	
Б1.В.ДВ.03.02	Методы выделения и установления строения органических молекул	
Б1.В.ДВ.03.03	Сорбционные процессы	
Б1.В.ДВ.03.04	Физико-химические методы анализа	
Б1.В.ДВ.04.01	Синтез элементоорганических соединений	
Б1.В.ДВ.04.02	Органический синтез	
Б1.В.ДВ.04.03	Электрохимия	
Б1.В.ДВ.04.04	Методы разделения и концентрирования в химическом анализе	
Б1.В.ДВ.06.01	Практикум по химии элементоорганических соединений	
Б1.В.ДВ.06.02	Практикум по аналитической химии	
Б1.В.ДВ.06.03	Практикум по физической химии	
Б1.В.ДВ.06.04	Практикум по органической химии	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен оказывать информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы	ПК
ПК-2.1	Проводит первичный поиск информации по заданной тематике (в т.ч., с использованием патентных баз данных)	-
Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин (модулей)	
Б1.В.01.02	История и методология химии	
Б1.В.01.03	Методология научных исследований и их статистическая обработка	
Б1.В.ДВ.02.01	Метрологическое обеспечение аналитических работ в химии	
Б1.В.ДВ.02.02	Компьютерное моделирование свойств химических соединений	
Б1.В.ДВ.05.01	Твердофазный синтез элементоорганических соединений	
Б1.В.ДВ.05.02	Химия гетероциклических соединений	
Б1.В.ДВ.05.03	Кинетика и катализ	
Б1.В.ДВ.05.04	Макро- и микроанализ основных компонентов окружающей среды	
Б1.В.ДВ.06.01	Практикум по химии элементоорганических соединений	
Б1.В.ДВ.06.02	Практикум по аналитической химии	

Б1.В.ДВ.06.03	Практикум по физической химии	
Б1.В.ДВ.06.04	Практикум по органической химии	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Электронные технологии поиска научной химической информации	
ФТД.03	Введение в специальность	
Тип задач проф. деятельности:	технологический	
ПК-3	Способен выбирать технические средства и методы испытаний для решения технологических задач, поставленных специалистом более высокой квалификации	ПК
ПК-3.1	Планирует отдельные стадии технических испытаний при наличии общего плана НИОКР	-
Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин (модулей)	
Б1.В.01.05	Химическая технология	
Б1.В.ДВ.03.01	Синтез и исследование координационных соединений	
Б1.В.ДВ.03.02	Методы выделения и установления строения органических молекул	
Б1.В.ДВ.03.03	Сорбционные процессы	
Б1.В.ДВ.03.04	Физико-химические методы анализа	
Б1.В.ДВ.06.01	Практикум по химии элементоорганических соединений	
Б1.В.ДВ.06.02	Практикум по аналитической химии	
Б1.В.ДВ.06.03	Практикум по физической химии	
Б1.В.ДВ.06.04	Практикум по органической химии	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Основы радиационной химии	
ПК-3.2	Готовит элементы документации, проекты планов и программ отдельных этапов НИОКР	-
Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин (модулей)	
Б1.В.01.05	Химическая технология	
Б1.В.ДВ.03.01	Синтез и исследование координационных соединений	
Б1.В.ДВ.03.02	Методы выделения и установления строения органических молекул	
Б1.В.ДВ.03.03	Сорбционные процессы	
Б1.В.ДВ.03.04	Физико-химические методы анализа	
Б1.В.ДВ.06.01	Практикум по химии элементоорганических соединений	
Б1.В.ДВ.06.02	Практикум по аналитической химии	
Б1.В.ДВ.06.03	Практикум по физической химии	
Б1.В.ДВ.06.04	Практикум по органической химии	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Основы радиационной химии	
ПК-3.3	Выбирает технические средства и методы испытаний (из набора имеющихся) для решения поставленных задач НИОКР	-

Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин (модулей)	
Б1.В.01.05	Химическая технология	
Б1.В.ДВ.03.01	Синтез и исследование координационных соединений	
Б1.В.ДВ.03.02	Методы выделения и установления строения органических молекул	
Б1.В.ДВ.03.03	Сорбционные процессы	
Б1.В.ДВ.03.04	Физико-химические методы анализа	
Б1.В.ДВ.06.01	Практикум по химии элементоорганических соединений	
Б1.В.ДВ.06.02	Практикум по аналитической химии	
Б1.В.ДВ.06.03	Практикум по физической химии	
Б1.В.ДВ.06.04	Практикум по органической химии	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Основы радиационной химии	
ПК-3.4	Готовит объекты испытаний для проведения НИОКР	-
Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин (модулей)	
Б1.В.01.05	Химическая технология	
Б1.В.ДВ.03.01	Синтез и исследование координационных соединений	
Б1.В.ДВ.03.02	Методы выделения и установления строения органических молекул	
Б1.В.ДВ.03.03	Сорбционные процессы	
Б1.В.ДВ.03.04	Физико-химические методы анализа	
Б1.В.ДВ.06.01	Практикум по химии элементоорганических соединений	
Б1.В.ДВ.06.02	Практикум по аналитической химии	
Б1.В.ДВ.06.03	Практикум по физической химии	
Б1.В.ДВ.06.04	Практикум по органической химии	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Основы радиационной химии	
ПК-4	Способен осуществлять контроль качества сырья, компонентов и выпускаемой продукции химического назначения, проводить паспортизацию товарной продукции	ПК
ПК-4.1	Выполняет стандартные операции на высокотехнологическом оборудовании для характеристики сырья, промежуточной и конечной продукции химического производства	-
Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин (модулей)	
Б1.В.01.06	Химическое материаловедение	
Б1.В.ДВ.04.01	Синтез элементоорганических соединений	
Б1.В.ДВ.04.02	Органический синтез	
Б1.В.ДВ.04.03	Электрохимия	
Б1.В.ДВ.04.04	Методы разделения и концентрирования в химическом анализе	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

ПК-4.2	Составляет протоколы испытаний, паспорта химической продукции, отчеты о выполненной работе по заданной форме	-
Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин (модулей)	
Б1.В.01.06	Химическое материаловедение	
Б1.В.ДВ.04.01	Синтез элементоорганических соединений	
Б1.В.ДВ.04.02	Органический синтез	
Б1.В.ДВ.04.03	Электрохимия	
Б1.В.ДВ.04.04	Методы разделения и концентрирования в химическом анализе	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен оказывать информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-конструкторские работы и технологические испытания	ПК
ПК-5.1	Владеет навыками поиска необходимой информации в профессиональных базах данных (в т.ч., патентных)	-
Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин (модулей)	
Б1.В.01.03	Методология научных исследований и их статистическая обработка	
Б1.В.01.05	Химическая технология	
Б1.В.01.06	Химическое материаловедение	
Б1.В.ДВ.02.01	Метрологическое обеспечение аналитических работ в химии	
Б1.В.ДВ.02.02	Компьютерное моделирование свойств химических соединений	
Б1.В.ДВ.05.01	Твердофазный синтез элементоорганических соединений	
Б1.В.ДВ.05.02	Химия гетероциклических соединений	
Б1.В.ДВ.05.03	Кинетика и катализ	
Б1.В.ДВ.05.04	Макро- и микроанализ основных компонентов окружающей среды	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.2	Составляет обзор литературных источников по заданной теме, оформляет отчеты о выполненной работе по заданной форме	-
Б1.В.01.07	Общая биология с основами экологии	
Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин (модулей)	
Б1.В.01.02	История и методология химии	
Б1.В.01.03	Методология научных исследований и их статистическая обработка	
Б1.В.01.05	Химическая технология	
Б1.В.01.06	Химическое материаловедение	
Б1.В.ДВ.02.01	Метрологическое обеспечение аналитических работ в химии	
Б1.В.ДВ.02.02	Компьютерное моделирование свойств химических соединений	
Б1.В.ДВ.05.01	Твердофазный синтез элементоорганических соединений	
Б1.В.ДВ.05.02	Химия гетероциклических соединений	
Б1.В.ДВ.05.03	Кинетика и катализ	
Б1.В.ДВ.05.04	Макро- и микроанализ основных компонентов окружающей среды	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	

	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:		педагогический	
ПК-6		Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с юридическими и морально-этическими нормами профессиональной этики	ПК
	ПК-6.1	Понимает и применяет на практике требования законов и иных нормативно-правовых документов в сфере образования (в т.ч., содержащие санитарно-гигиенические требования к образовательному процессу и нормы безопасности жизни)	-
	Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин (модулей)	
	Б1.В.01.04	Методика преподавания химии в школе	
	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Педагогическая практика	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ПК-6.2	Применяет в своей деятельности нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности	-
	Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин (модулей)	
	Б1.В.01.04	Методика преподавания химии в школе	
	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Педагогическая практика	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7		Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ПК
	ПК-7.1	Разрабатывает программы учебных предметов в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования	-
	Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин (модулей)	
	Б1.В.01.04	Методика преподавания химии в школе	
	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Педагогическая практика	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ПК-7.2	Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов в соответствии с образовательными потребностями обучающихся	-
	Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин (модулей)	
	Б1.В.01.04	Методика преподавания химии в школе	
	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Педагогическая практика	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ПК-7.3	Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных при разработке основных и дополнительных образовательных программ	-
	Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин (модулей)	
	Б1.В.01.04	Методика преподавания химии в школе	
	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Педагогическая практика	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8		Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС	ПК
	ПК-8.1	Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	-
	Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин (модулей)	
	Б1.В.01.04	Методика преподавания химии в школе	
	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Педагогическая практика	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ПК-8.2	Формирует позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их принадлежности к разным этнокультурным, религиозным общностям и социальным слоям, а также различных (в том числе ограниченных) возможностей здоровья	-

Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин (модулей)	
Б1.В.01.04	Методика преподавания химии в школе	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Педагогическая практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8.3	Осуществляет педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся	-
Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин (модулей)	
Б1.В.01.04	Методика преподавания химии в школе	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Педагогическая практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.О		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.01		Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	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-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-5.7; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-10.4
Б1.О.01.01	137	История России	УК-4.2; УК-5.1
Б1.О.01.02	140	Философия	УК-4.2; УК-5.1
Б1.О.01.03	142	Иностранный язык	УК-4.2; УК-4.3; УК-5.2
Б1.О.01.04	294	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5
Б1.О.01.05	152	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.01.06	152	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.01.07	74	Основы российской государственности	УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-5.7
Б1.О.01.08	294	Основы проектной деятельности	УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2
Б1.О.01.09	247	Основы экономической грамотности	УК-9.1; УК-9.2
Б1.О.01.10	76	Русский язык: эффективность речевой коммуникации	УК-4.2; УК-4.3; УК-5.3
Б1.О.01.11	83	Правоведение	УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-10.4
Б1.О.01.12	157	Психология	УК-3.3; УК-6.2; УК-6.3
Б1.О.02		Общешкольный блок дисциплин (модулей)	УК-1.1; УК-1.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-6.1; УК-8.1; УК-8.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2
Б1.О.02.01		FEFU Digital Core	УК-1.1; УК-1.2; УК-4.1; УК-6.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2
Б1.О.02.01.01	296	Основы цифровой грамотности	УК-1.1; УК-1.2; УК-4.1; УК-6.1
Б1.О.02.01.02	294	Цифровые технологии в химии и материаловедении	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2
Б1.О.02.02	142	Английский язык для профессиональных / специфических целей (English for Specific Purposes / ESP)	УК-4.2; УК-4.3
Б1.О.02.03	306	Высшая математика	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.О.02.04	295	Химическая экология	УК-8.1; УК-8.2
Б1.О.02.05	297	Физика	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.О.03		Профессиональный блок дисциплин (модулей) (базовый)	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4
Б1.О.03.01		Химия неорганических веществ и материалов	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2
Б1.О.03.01.01	295	Неорганическая химия	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4
Б1.О.03.01.02	295	Кристаллохимия	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2
Б1.О.03.01.03	295	Химия элементоорганических соединений	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4
Б1.О.03.01.04	295	Химия координационных соединений	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1
Б1.О.03.02		Анализ химических объектов	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4
Б1.О.03.02.01	295	Аналитическая химия	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2
Б1.О.03.02.02	295	Физические методы исследования	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4
Б1.О.03.02.03	295	Хроматография	ОПК-2.1; ОПК-2.3; ОПК-2.4
Б1.О.03.03		Физические основы химии	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3

Б1.О.03.03.01	295	Физическая химия	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4
Б1.О.03.03.02	295	Коллоидная химия	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4
Б1.О.03.03.03	295	Строение вещества с основами квантовой химии и квантовой механики	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.О.03.04		Химия органических веществ и материалов	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4
Б1.О.03.04.01	295	Органическая химия	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4
Б1.О.03.04.02	295	Химические основы биологических процессов	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4
Б1.О.03.04.03	295	Высокомолекулярные соединения	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4
Б1.О.03.04.04	295	Механизмы реакций и стереохимия	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-6; УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.В.01		Профессиональный блок дисциплин (модулей)	УК-1.1; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-6.1; УК-6.3; УК-8.1; УК-8.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
Б1.В.01.01		Модуль проектной деятельности	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-6.1; УК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4
Б1.В.01.01.01	295	Проект по синтезу неорганических соединений	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4
Б1.В.01.01.02	295	Проект по анализу объекта	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4
Б1.В.01.01.03	295	Проект по синтезу органических соединений	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4
Б1.В.01.01.04	295	Научно-исследовательский проект	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-6.1; УК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4
Б1.В.01.02	295	История и методология химии	ПК-2.1; ПК-5.2
Б1.В.01.03	295	Методология научных исследований и их статистическая обработка	ПК-2.1; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.01.04	295	Методика преподавания химии в школе	УК-1.1; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
Б1.В.01.05	295	Химическая технология	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.01.06	295	Химическое материаловедение	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.01.07	295	Общая биология с основами экологии	УК-8.1; УК-8.2; ПК-5.2
Б1.В.ДВ.01		Специальные разделы химии (ДВ.1)	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4
Б1.В.ДВ.01.01	295	Элементоорганические высокомолекулярные соединения	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4
Б1.В.ДВ.01.02	295	Поверхностные явления и дисперсные системы	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4
Б1.В.ДВ.01.03	295	Химическая экспертиза объекта	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4
Б1.В.ДВ.01.04	295	Избирательная токсичность	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4
Б1.В.ДВ.02		Специальные разделы химии (ДВ.2)	ПК-2.1; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.ДВ.02.01	295	Метрологическое обеспечение аналитических работ в химии	ПК-2.1; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.ДВ.02.02	295	Компьютерное моделирование свойств химических соединений	ПК-2.1; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.ДВ.03		Специальные разделы химии и биохимии (ДВ.3)	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4
Б1.В.ДВ.03.01	295	Синтез и исследование координационных соединений	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4
Б1.В.ДВ.03.02	295	Методы выделения и установления строения органических молекул	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4
Б1.В.ДВ.03.03	295	Сорбционные процессы	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4
Б1.В.ДВ.03.04	295	Физико-химические методы анализа	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4
Б1.В.ДВ.04		Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.ДВ.04.01	296	Синтез элементоорганических соединений	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-4.1; ПК-4.2

Б1.В.ДВ.04.02	295	Органический синтез	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.ДВ.04.03	295	Электрохимия	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.ДВ.04.04	295	Методы разделения и концентрирования в химическом анализе	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.ДВ.05		Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	ПК-2.1; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.ДВ.05.01	295	Твердофазный синтез элементоорганических соединений	ПК-2.1; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.ДВ.05.02	295	Химия гетероциклических соединений	ПК-2.1; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.ДВ.05.03	295	Кинетика и катализ	ПК-2.1; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.ДВ.05.04	295	Макро- и микроанализ основных компонентов окружающей среды	ПК-2.1; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.ДВ.06		Практикум (ДВ.6)	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4
Б1.В.ДВ.06.01	295	Практикум по химии элементоорганических соединений	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4
Б1.В.ДВ.06.02	295	Практикум по аналитической химии	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4
Б1.В.ДВ.06.03	295	Практикум по физической химии	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4
Б1.В.ДВ.06.04	295	Практикум по органической химии	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4
Б2		Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.О		Обязательная часть	
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.В.01(У)	295	Учебная практика. Ознакомительная практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-6.1; УК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4
Б2.В.02(П)	295	Производственная практика. Технологическая практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-8.1; УК-8.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2
Б2.В.03(П)	295	Производственная практика. Педагогическая практика	УК-1.1; УК-3.1; УК-3.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-6.1; УК-6.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
Б2.В.04(П)	295	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1
Б2.В.05(П)	295	Производственная практика. Преддипломная практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-6.1; УК-6.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б3.01	295	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
ФТД		Факультативные дисциплины	УК-1; УК-4; УК-6; ПК-2; ПК-3
ФТД.01	295	Электронные технологии поиска научной химической информации	УК-1.1; УК-1.2; УК-4.1; УК-6.1; ПК-2.1
ФТД.02	294	Основы радиационной химии	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4
ФТД.03	295	Введение в специальность	УК-6.3; ПК-2.1

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр										
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя								
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР					Контр оль	Всего						
ИТОГО (с факультативами)				972								27	19 4/6		1296									34	23 1/6		2268							61	42 5/6									
ИТОГО по ОП (без факультативов)				972								27			1260									33			2232						60											
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			51,3											52,1												51,7																	
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			39											45												42																	
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			36											35,9												36																	
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			36											35,9												36																	
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)														4												2																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				972	600	178	144	278			255	117	27	ТО: 16 2/3 Э: 3	1080	652	220	162	270			293	135	30	ТО: 18 1/6 Э: 3	2052	1252	398	306	548		548	252	57	ТО: 34 5/6 Э: 6									
1	Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	Эк За(4)	432	308	78		230			97	27	12		Эк(2) За(4)	468	292	58		234			122	54	11		Эк(3) За(8) ЗаО	900	600	136		464		219	81	23		123456						
2	Б1.О.01.01	История России	За	72	58	22		36			14		2		За	72	58	22		36			14		2		За(2)	144	116	44		72		28		4		137	12					
3	Б1.О.01.03	Иностранный язык	Эк	72	36			36			9	27	2		Эк	72	36			36			9	27	2		Эк(2)	144	72			72		18	54	4		142	12					
4	Б1.О.01.04	Безопасность жизнедеятельности	За	72	54	18		36			18		2														За	72	54	18		36		18		2		294	13					
5	Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт	За	72	70	2		68			2		2														За	72	70	2		68		2		2		152	1					
6	Б1.О.01.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту													За	72	72			72								За	72	72			72						152	23456				
7	Б1.О.01.07	Основы российской государственности	ЗаО	72	54	18		36			18		2														ЗаО	72	54	18		36		18		2		74	1					
8	Б1.О.01.08	Основы проектной деятельности													За	108	54	18		36			54		3		За	108	54	18		36		54		3		294	2					
9	Б1.О.01.09	Основы экономической грамотности													Эк	72	36	18		18			9	27	2		Эк	72	36	18		18		9	27	2		247	2					
10	Б1.О.01.10	Русский язык: эффективность речевой коммуникации													За	72	36			36			36		2		За	72	36			36		36		2		76	2					
11	Б1.О.01.12	Психология	За	72	36	18		18			36		2														За	72	36	18		18		36		2		157	1					
12	Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин (модулей)	Эк К	180	64	32		32			89	27	5		Эк(2) За К(2)	396	198	90	36	72			144	54	11		Эк(3) За К(3)	576	262	122	36	104		233	81	16		1234567						
13	Б1.О.02.01	FEFU Digital Core													Эк	108	54	18		36			27	27	3		Эк	108	54	18		36		27	27	3		256						
14	Б1.О.02.01.01	Основы цифровой грамотности													Эк	108	54	18		36			27	27	3		Эк	108	54	18		36		27	27	3		296	2					
15	Б1.О.02.03	Высшая математика	Эк К	180	64	32		32			89	27	5		Эк К	144	72	36		36			45	27	4		Эк(2) К(2)	324	136	68		68		134	54	9		306	123					
16	Б1.О.02.05	Физика													За К	144	72	36	36				72		4		За К	144	72	36	36		72			4		297	234					
17	Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин (модулей) (базовый)	Эк За К	360	228	68	144	16			69	63	10		Эк К	288	234	72	126	36			27	27	8		Эк(2) За К(2)	648	462	140	270	52		96	90	18		1234567						
18	Б1.О.03.01	Химия неорганических веществ и материалов	Эк За К	360	228	68	144	16			69	63	10		Эк К	288	234	72	126	36			27	27	8		Эк(2) За К(2)	648	462	140	270	52		96	90	18		12356						
19	Б1.О.03.01.01	Неорганическая химия	Эк За К	360	228	68	144	16			69	63	10		Эк К	288	234	72	126	36			27	27	8		Эк(2) За К(2)	648	462	140	270	52		96	90	18		295	12					
20	ФТД.03	Введение в специальность													За	36	18	18					18		1		За	36	18	18				18		1		295	2					
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(3) За(5) ЗаО К(2)										Эк(5) За(6) К(3)										Эк(8) За(11) ЗаО К(5)																					
ПРАКТИКИ			(План)																																									
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика														ЗаО	108	18					18	90	3	2		ЗаО	108	18				18	90	3	2		295	2					
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																									
КАНИКУЛЫ													1										6										7											

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр										
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя												
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр					КСР	СР	Контр оль	Всего						
ИТОГО (с факультативами)				1116								29	19 4/6		1188									31	23 1/6		2304								60	42 5/6								
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1116								29			1188									31			2304								60									
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			54											48,2												51,1																	
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			48											48												48																	
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			35,7											32,2												34																	
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			35,7											32,2												34																	
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			4,4											3,6												4																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1044	594	186	204	204			306	144	29	ТО: 16 2/3 2, 3		1116	648	252	222	174			324	144	31	ТО: 20 1/6 2, 3		2160	1242	438	426	378			630	288	60	ТО: 36 5/6 2, 6						
1	Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	За(3)	252	174	34		140			78		5		За(2)	144	108	18		90			36		2		За(5)	396	282	52		230		114		7		123456						
2	Б1.О.01.02	Философия	За	108	54	18		36			54		3														За	108	54	18		36		54		3		140	3					
3	Б1.О.01.04	Безопасность жизнедеятельности	За	72	48	16		32			24		2														За	72	48	16		32		24		2		294	13					
4	Б1.О.01.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	72	72			72							За	72	72			72							За(2)	144	144			144						152	23456					
5	Б1.О.01.11	Правоведение													За	72	36	18		18			36		2		За	72	36	18		18		36		2		83	4					
6	Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин (модулей)	Эк(2) За К	288	140	52	36	52			94	54	8		Эк(2) К	216	108	36	36	36			45	63	6		Эк(4) За К(2)	504	248	88	72	88		139	117	14			1234567					
7	Б1.О.02.02	Английский язык для профессиональных / специфических целей (English for Specific Purposes / ESP)	За	108	36			36			72		3		Эк	108	36			36			36	36	3		Эк За	216	72			72		108	36	6			142	34				
8	Б1.О.02.03	Высшая математика	Эк К	72	34	18		16			11	27	2														Эк К	72	34	18		16		11	27	2		306	123					
9	Б1.О.02.05	Физика	Эк	108	70	34	36				11	27	3		Эк К	108	72	36	36				9	27	3		Эк(2) К	216	142	70	72			20	54	6			297	234				
10	Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин (модулей) (базовый)	Эк(2) За К(2)	396	232	68	96	68			74	90	11		Эк(2) За К(3)	396	270	108	114	48			72	54	11		Эк(4) За(2) К(5)	792	502	176	210	116		146	144	22			1234567					
11	Б1.О.03.01	Химия неорганических веществ и материалов	Эк К	144	68	34		34			31	45	4														Эк К	144	68	34		34		31	45	4			12356					
12	Б1.О.03.01.02	Кристаллохимия	Эк К	144	68	34		34			31	45	4														Эк К	144	68	34		34		31	45	4			295	3				
13	Б1.О.03.02	Анализ химических объектов	Эк За К	252	164	34	96	34			43	45	7		Эк(2) К(2)	288	216	72	114	30			18	54	8		Эк(3) За К(3)	540	380	106	210	64		61	99	15			346					
14	Б1.О.03.02.01	Аналитическая химия	Эк За К	252	164	34	96	34			43	45	7		Эк К	180	144	36	90	18			9	27	5		Эк(2) За К(2)	432	308	70	186	52		52	72	12			295	34				
15	Б1.О.03.02.03	Хроматография													Эк К	108	72	36	24	12			9	27	3		Эк К	108	72	36	24	12		9	27	3			295	4				
16	Б1.О.03.03	Физические основы химии													За К	108	54	36		18			54	3			За К	108	54	36		18		54	3				4567					
17	Б1.О.03.03.03	Строение вещества с основами квантовой химии и квантовой механики													За К	108	54	36		18			54	3			За К	108	54	36		18		54	3				295	45				
18	Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин (модулей)	За(2)	180	120	32	72	16			60		5		Эк За(3)	432	234	90	72	72			171	27	12		Эк За(5)	612	354	122	144	88		231	27	17			34568					
19	Б1.В.01.01	Модуль проектной деятельности	За	108	72		72				36		3		За	108	72		72				36		3		За(2)	216	144		144			72		6			3468					
20	Б1.В.01.01.01	Проект по синтезу неорганических соединений	За	108	72		72				36		3														За	108	72		72			36		3			295	3				
21	Б1.В.01.01.02	Проект по анализу объекта													За	108	72		72				36		3		За	108	72		72			36		3			295	4				
22	Б1.В.01.02	История и методология химии	За	72	48	32		16			24		2														За	72	48	32		16		24		2			295	3				
23	Б1.В.01.03	Методология научных исследований и их статистическая обработка													За	108	72	36		36			36		3		За	108	72	36		36		36		3			295	4				
24	Б1.В.01.06	Химическое материаловедение													За	108	54	36		18			54		3		За	108	54	36		18		54		3			295	4				
25	Б1.В.01.07	Общая биология с основами экологии													Эк	108	36	18		18			45	27	3		Эк	108	36	18		18		45	27	3			295	4				
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(4) За(7) К(3)										Эк(5) За(6) К(4)										Эк(9) За(13) К(7)																					
ПРАКТИКИ			(План)																																									
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																									
КАНИКУЛЫ													1										6										7											

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестр								
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя						
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР					Контр оль	Всего				
ИТОГО (с факультативами)				1080									28	19 4/6		1228										33	23 1/6		2308								61	42 5/6				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1044									27			1228										33			2272							60						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			50,3												50,6												50,5														
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			45												54													49,5													
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			34,8												35,7													35,3													
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			34,8												35,7													35,3													
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			4,4												2,3													3,4													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				972	580	226	226	128				257	135	27	ТО: 16 2/3 Э: 3	1080	648	198	360	90				270	162	30	ТО: 18 1/6 Э: 3	2052	1228	424	586	218		527	297	57	ТО: 34 5/6 Э: 6					
1	Б1.0.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	За	72	72			72								40	40			40								3а(2)	112	112			112						123456			
2	Б1.0.01.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	72	72			72								40	40			40								3а(2)	112	112			112						152	23456		
3	Б1.0.02	Общешкольный блок дисциплин (модулей)	За	72	36	18	18					36	2			72	36		36				9	27	2		Эк 3а	144	72	18	54			45	27	4			1234567			
4	Б1.0.02.01	FEFU Digital Core	За	72	36	18	18					36	2			72	36		36				9	27	2		Эк 3а	144	72	18	54			45	27	4			256			
5	Б1.0.02.01.02	Цифровые технологии в химии и материаловедении	За	72	36	18	18					36	2			72	36		36				9	27	2		Эк 3а	144	72	18	54			45	27	4			294	56		
6	Б1.0.03	Профессиональный блок дисциплин (модулей) (базовый)	Эк(3) За(3) К(4)	756	464	176	160	128				184	108	21		792	486	180	216	90			198	108	22		Эк(6) 3а(5) 3аО К(8)	1548	950	356	376	218		382	216	43			1234567			
7	Б1.0.03.01	Химия неорганических веществ и материалов	За К	108	64	32		32				44	3			108	36	18		18			72		3		3а(2) К(2)	216	100	50		50		116		6			12356			
8	Б1.0.03.01.03	Химия элементоорганических соединений	За К	108	64	32		32				44	3			108	36	18		18			72		3		3а К	108	64	32		32		44		3			295	5		
9	Б1.0.03.01.04	Химия координационных соединений														108	36	18		18			72		3		3а К	108	36	18		18		72		3			295	6		
10	Б1.0.03.02	Анализ химических объектов														108	72	36		36			36		3		3аО К	108	72	36		36		36		3			346			
11	Б1.0.03.02.02	Физические методы исследования														108	72	36		36			36		3		3аО К	108	72	36		36		36		3			295	6		
12	Б1.0.03.03	Физические основы химии	Эк(2) За К(2)	324	176	64	64	48				76	72	9		216	144	36	72	36			36	36	6		Эк К	216	144	36	72	36			36	36	6			4567		
13	Б1.0.03.03.01	Физическая химия	Эк 3а К	180	112	32	64	16				32	36	5		216	144	36	72	36			36	36	6		Эк К	216	144	36	72	36			36	36	6			295	56	
14	Б1.0.03.03.03	Строение вещества с основами квантовой химии и квантовой механики	Эк К	144	64	32		32				44	36	4														Эк К	144	64	32		32		44		36	4			295	45
15	Б1.0.03.04	Химия органических веществ и материалов	Эк 3а К	324	224	80	96	48				64	36	9		360	234	90	144				54	72	10		Эк(2) 3а К	360	234	90	144			54	72	10				567		
16	Б1.0.03.04.01	Органическая химия	Эк К	216	160	48	96	16				20	36	6		216	162	54	108				18	36	6		Эк 3а К	216	162	54	108			18	36	6			295	56		
17	Б1.0.03.04.02	Химические основы биологических процессов														144	72	36	36				36	36	4		Эк	144	72	36	36			36	36	4			295	6		
18	Б1.0.03.04.04	Механизмы реакций и стереохимия	За	108	64	32		32				44	3															3а	108	64	32		32		44		3			295	5	
19	Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин (модулей)	Эк К РГР	144	80	32	48					37	27	4		216	126	18	108				63	27	6		Эк 3а	216	126	18	108			63	27	6			34568			
20	Б1.В.01.01	Модуль проектной деятельности														108	72		72				36		3		3а	108	72		72			36		3			3468			
21	Б1.В.01.01.03	Проект по синтезу органических соединений														108	72		72				36		3		3а	108	72		72			36		3			295	6		
22	Б1.В.01.04	Методика преподавания химии в школе														108	54	18	36				27	27	3		Эк	108	54	18	36			27	27	3			295	6		
23	Б1.В.01.05	Химическая технология	Эк К РГР	144	80	32	48					37	27	4														Эк К РГР	144	80	32	48			37	27	4			295	5	
24	ФТД.01	Электронные технологии поиска научной химической информации	За	36	18			18				18	1															3а	36	18			18		18		1			295	5	
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(4) 3а(6) К(5) РГР											Эк(5) 3а(4) 3аО К(4)											Эк(9) 3а(10) 3аО К(9) РГР																
ПРАКТИКИ			(План)													108	18					18	90		3	2		108	18				18	90		3	2					
	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Технологическая практика													3аО	108	18					18	90		3	2	3аО	108	18				18	90		3	2	295	6			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																							

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестр				
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР					Контр оль	Всего
ИТОГО (с факультативами)				1080								30	19 4/6		1116									31	21 1/6		2196								61	40 5/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1044								29			1116									31			2160							60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			54											52,7												53,4											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			48											45													46,5										
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			34,6											28,5													31,6										
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			35,7											29,9													32,8										
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																					
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1044	594	172	338	66	18	306	144	29	ТО: 16 2/3 Э: 3		792	398	78	260	42	18	304	90	22	ТО: 13 1/3 Э: 2		1836	992	250	598	108	36	610	234	51	ТО: 30 Э: 5			
1	Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин (модулей)	За	72	34	18		16			38		2													За	72	34	18		16		38		2		1234567	
2	Б1.О.02.04	Химическая экология	За	72	34	18		16			38		2													За	72	34	18		16		38		2	295	7	
3	Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин (модулей) (базовый)	Эк(2) За К(2)	360	234	72	144	18			54	72	10													Эк(2) За К(2)	360	234	72	144	18		54	72	10		1234567	
4	Б1.О.03.03	Физические основы химии	Эк К	180	108	36	72				27	45	5													Эк К	180	108	36	72			27	45	5		4567	
5	Б1.О.03.03.02	Коллоидная химия	Эк К	180	108	36	72				27	45	5													Эк К	180	108	36	72			27	45	5		295	7
6	Б1.О.03.04	Химия органических веществ и материалов	Эк За К	180	126	36	72	18			27	27	5													Эк За К	180	126	36	72	18		27	27	5		567	
7	Б1.О.03.04.03	Высокомолекулярные соединения	Эк За К	180	126	36	72	18			27	27	5													Эк За К	180	126	36	72	18		27	27	5		295	7
8	Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин (модулей)													Эк	144	66		66			51	27	4		Эк	144	66		66		51	27	4		34568		
9	Б1.В.01.01	Модуль проектной деятельности													Эк	144	66		66			51	27	4		Эк	144	66		66		51	27	4		3468		
10	Б1.В.01.01.04	Научно-исследовательский проект													Эк	144	66		66			51	27	4		Эк	144	66		66		51	27	4		295	8	
11	Б1.В.ДВ.01.01	Элементоорганические высокомолекулярные соединения	Эк КР	216	128	32	80	16			52	36	6													Эк КР	216	128	32	80	16		52	36	6		295	7
12	Б1.В.ДВ.01.02	Поверхностные явления и дисперсные системы	Эк КР	216	128	32	80	16			52	36	6													Эк КР	216	128	32	80	16		52	36	6		295	7
13	Б1.В.ДВ.01.03	Химическая экспертиза объекта	Эк КР	216	128	32	80	16			52	36	6													Эк КР	216	128	32	80	16		52	36	6		295	7
14	Б1.В.ДВ.01.04	Избирательная токсичность	Эк КР	216	128	32	80	16			52	36	6													Эк КР	216	128	32	80	16		52	36	6		295	7
15	Б1.В.ДВ.02.01	Метрологическое обеспечение аналитических работ в химии	За	108	68	34	34				40		3													За	108	68	34	34			40		3		295	7
16	Б1.В.ДВ.02.02	Компьютерное моделирование свойств химических соединений	За	108	68	34	34				40		3													За	108	68	34	34			40		3		295	7
17	Б1.В.ДВ.03.01	Синтез и исследование координационных соединений	Эк	180	112	16	80	16			32	36	5													Эк	180	112	16	80	16		32	36	5		295	7
18	Б1.В.ДВ.03.02	Методы выделения и установления строения органических молекул	Эк	180	112	16	80	16			32	36	5													Эк	180	112	16	80	16		32	36	5		295	7
19	Б1.В.ДВ.03.03	Сорбционные процессы	Эк	180	112	16	80	16			32	36	5													Эк	180	112	16	80	16		32	36	5		295	7
20	Б1.В.ДВ.03.04	Физико-химические методы анализа	Эк	180	112	16	80	16			32	36	5													Эк	180	112	16	80	16		32	36	5		295	7
21	Б1.В.ДВ.04.01	Синтез элементоорганических соединений													Эк КР	180	106	26	64	16		47	27	5		Эк КР	180	106	26	64	16		47	27	5		296	8
22	Б1.В.ДВ.04.02	Органический синтез													Эк КР	180	106	26	64	16		47	27	5		Эк КР	180	106	26	64	16		47	27	5		295	8
23	Б1.В.ДВ.04.03	Электрохимия													Эк КР	180	106	26	64	16		47	27	5		Эк КР	180	106	26	64	16		47	27	5		295	8
24	Б1.В.ДВ.04.04	Методы разделения и концентрирования в химическом анализе													Эк КР	180	106	26	64	16		47	27	5		Эк КР	180	106	26	64	16		47	27	5		295	8
25	Б1.В.ДВ.05.01	Твердофазный синтез элементоорганических соединений													За	144	78	26	52			66		4		За	144	78	26	52			66		4		295	8
26	Б1.В.ДВ.05.02	Химия гетероциклических соединений													За	144	78	26	52			66		4		За	144	78	26	52			66		4		295	8
27	Б1.В.ДВ.05.03	Кинетика и катализ													За	144	78	26	52			66		4		За	144	78	26	52			66		4		295	8
28	Б1.В.ДВ.05.04	Макро- и микроанализ основных компонентов окружающей среды													За	144	78	26	52			66		4		За	144	78	26	52			66		4		295	8
29	Б1.В.ДВ.06.01	Практикум по химии элементоорганических соединений													Эк	216	130	26	78	26		50	36	6		Эк	216	130	26	78	26		50	36	6		295	8
30	Б1.В.ДВ.06.02	Практикум по аналитической химии													Эк	216	130	26	78	26		50	36	6		Эк	216	130	26	78	26		50	36	6		295	8
31	Б1.В.ДВ.06.03	Практикум по физической химии													Эк	216	130	26	78	26		50	36	6		Эк	216	130	26	78	26		50	36	6		295	8
32	Б1.В.ДВ.06.04	Практикум по органической химии													Эк	216	130	26	78	26		50	36	6		Эк	216	130	26	78	26		50	36	6		295	8
33	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Педагогическая практика	ЗаО	108	18						18	90	3													ЗаО	108	18				18	90		3		295	7
34	Б2.В.04(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа													ЗаО	108	18					18	90	3		ЗаО	108	18				18	90		3		295	8
35	ФТД.02	Основы радиационной химии	За	36	18	8		10			18		1													За	36	18	8		10		18		1			

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4				
		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	
					Мин.	Макс.	Факт													
	Итого (с факультативами)				212		243	61	27	34	60	29	31	61	28	33	61	30	31	
	Итого по ОП (без факультативов)				210		240	60	27	33	60	29	31	60	27	33	60	29	31	
Б1	Дисциплины (модули)	73%	27%	48.3%	198		219	57	27	30	60	29	31	57	27	30	45	26	19	
Б1.О	Обязательная часть						159	57	27	30	43	24	19	47	23	24	12	12		
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						60				17	5	12	10	4	6	33	14	19	
Б2	Практика	0%	100%	0%	6		15	3		3				3		3	9	3	6	
Б2.О	Обязательная часть																			
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						15	3		3				3		3	9	3	6	
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6										6		6	
ФТД	Факультативные дисциплины				2		3	1		1				1	1		1	1		
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					51.5	-	51.3	52.1	-	54	48.2	-	50.3	50.6	-	54	52.7	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					46.6	-	39	45	-	48	48	-	45	54	-	48	45	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					34.6	-	36	35.9	-	35.7	32.2	-	34.8	35.7	-	35.7	29.9	
		элективные дисциплины по физ.к.					2.5	-		4	-	4.4	3.6	-	4.4	2.3	-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					5006	-	600	724	-	666	720	-	652	688	-	576	380	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					328	-		72	-	72	72	-	72	40	-			
		Блок Б2					90	-		18	-			-		18	-	18	36	
		Блок Б3					18	-			-			-			-		18	
		Блок ФТД					54	-		18	-			-	18		-	18		
	Итого по всем блокам					5168	-	600	760	-	666	720	-	670	706	-	612	434		
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						8	3	5	9	4	5	9	4	5	7	4	3	
		ЗАЧЕТ (За)						8	4	4	11	6	5	7	4	3	4	3	1	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1	1					1		1				
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)															2	1	1	
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						5	2	3	7	3	4	9	5	4	2	2		
	РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)												1	1						
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					32.28%													
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					66.2%														
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					60.96%														