

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: Химия и химическая инженерия (совместно с АО НЗМУ)

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
02	ЗДРАВООХРАНЕНИЕ
19	ДОБЫЧА, ПЕРЕРАБОТКА, ТРАНСПОРТИРОВКА НЕФТИ И ГАЗА
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

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
			26	936	542	222	238	82		232	162	19	684	426	120	226	80		186	72			
Блок 1. Дисциплины (модули)			26	936	542	222	238	82		232	162	19	684	426	120	226	80		186	72			
Обязательная часть			12	432	232	90	126	16		128	72												
+	Б1.0.01	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
+	Б1.0.01.01	История России																			137	Департамент истории и археологии	УК-4.2; УК-5.1
+	Б1.0.01.02	Философия																			140	Департамент философии и религиоведения	УК-4.2; УК-5.1
+	Б1.0.01.03	Иностранный язык																			142	Академический департамент английского языка	УК-4.2; УК-4.3; УК-5.2
+	Б1.0.01.04	Безопасность жизнедеятельности																			294	Департамент ядерных технологий	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5
+	Б1.0.01.05	Физическая культура и спорт																			152	Департамент физического воспитания	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
+	Б1.0.01.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту																			152	Департамент физического воспитания	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
+	Б1.0.01.07	Основы российской государственности																			74	Политологии	УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-5.7
+	Б1.0.01.08	Основы проектной деятельности																			294	Департамент ядерных технологий	УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2
+	Б1.0.01.09	Основы экономической грамотности																			247	Департамент прикладной экономики	УК-9.1; УК-9.2
+	Б1.0.01.10	Русский язык: эффективность речевой коммуникации																			76	Русского языка и литературы	УК-4.2; УК-4.3; УК-5.3
+	Б1.0.01.11	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
+	Б1.0.01.12	Психология																			157	Департамент психологии и образования	УК-3.3; УК-6.2; УК-6.3
+	Б1.0.02	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
+	Б1.0.02.01	FEFU Digital Core																					УК-1.1; УК-1.2; УК-4.1; УК-6.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2
+	Б1.0.02.01.01	Основы цифровой грамотности																			296	Департамент теоретической физики и интеллектуальных технологий	УК-1.1; УК-1.2; УК-4.1; УК-6.1
+	Б1.0.02.01.02	Цифровые технологии в химии и материаловедении																			294	Департамент ядерных технологий	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2
+	Б1.0.02.02	Английский язык для профессиональных / специфических целей (English for Specific Purposes / ESP)																			142	Академический департамент английского языка	УК-4.2; УК-4.3
+	Б1.0.02.03	Высшая математика																			306	Департамент математики	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
+	Б1.0.02.04	Физика																			297	Департамент общей и экспериментальной физики	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
+	Б1.0.02.05	Химическая экология	2	72	34	18		16		38											295	Департамент химии и материалов	УК-8.1; УК-8.2
+	Б1.0.03	Профессиональный блок дисциплин (модулей) (базовый)	10	360	198	72	126			90	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
+	Б1.0.03.01	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
+	Б1.0.03.01.01	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
+	Б1.0.03.01.02	Кристаллохимия																			295	Департамент химии и материалов	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2
+	Б1.0.03.01.03	Химия элементорганических 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
+	Б1.0.03.01.04	Химия координационных соединений																			295	Департамент химии и материалов	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1
+	Б1.0.03.02	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
+	Б1.0.03.02.01	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
+	Б1.0.03.02.02	Физические методы исследования																			295	Департамент химии и материалов	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2
+	Б1.0.03.02.03	Хроматография																			295	Департамент химии и материалов	ОПК-2.1; ОПК-2.3; ОПК-2.4
+	Б1.0.03.03	Физические основы химии	5	180	90	36	54			45	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
+	Б1.0.03.03.01	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
+	Б1.0.03.03.02	Коллоидная химия	5	180	90	36	54			45	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	
+	Б1.0.03.03.03	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
+	Б1.0.03.04	Химия органических веществ и материалов	5	180	108	36	72			45	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
+	Б1.0.03.04.01	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
+	Б1.0.03.04.02	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
+	Б1.0.03.04.03	Высокомолекулярные соединения	5	180	108	36	72			45	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
+	Б1.0.03.04.04	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 4														Закрепленная кафедра				
			Семестр 7							Семестр 8											
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			14	504	310	132	112	66	104	90	19	684	426	120	226	80	186	72			
+	Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин (модулей)	3	108	48	32	16		24	36	7	252	130	28	102		50	72	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		
+	Б1.В.01.01	Модуль проектной деятельности									3	108	60		60		21	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; ПК-2.1		
+	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								3	108	60		60			21	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; ПК-2.1
+	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	Процессы и аппараты химической технологии																294	Департамент ядерных технологий	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4	
+	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	Компьютерная графика в технологии и материаловедении																294	Департамент ядерных технологий	ПК-3.2	
+	Б1.В.01.08	Моделирование химико-технологических процессов	3	108	48	32	16		24	36								294	Департамент ядерных технологий	ПК-3.4	
+	Б1.В.01.09	Химические реакторы								4	144	70	28	42			29	45	295	Департамент химии и материалов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.4
+	Б1.В.01.10	Общая биология с основами экологии																295	Департамент химии и материалов	УК-8.1; УК-8.2; ПК-5.2	
+	Б1.В.01.11	Общая химическая технология																294	Департамент ядерных технологий	ПК-3.2; ПК-3.4	
+	Б1.В.ДВ.01	Специальные разделы химии и технологии (ДВ.1)	4	144	104	34	54	16	13	27	2	72	42	14	28	30				ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4	
+	Б1.В.ДВ.01.01	Химия и технология органических веществ	4	144	104	34	54	16	13	27	2	72	42	14	28	30		295	Департамент химии и материалов	ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Химия и технология неорганических веществ	4	144	104	34	54	16	13	27	2	72	42	14	28	30		295	Департамент химии и материалов	ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4	
-	Б1.В.ДВ.01.03	Сорбционные процессы	4	144	104	34	54	16	13	27	2	72	42	14	28	30		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.02	Специальные разделы химии и технологии (ДВ.2)	3	108	68	34	34	40	40											ПК-2.1; ПК-3.2; ПК-3.4; ПК-5.1; ПК-5.2	
+	Б1.В.ДВ.02.01	Оборудование производств органических веществ	3	108	68	34	34	40	40									294	Департамент ядерных технологий	ПК-2.1; ПК-3.2; ПК-3.4; ПК-5.1; ПК-5.2	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Оборудование производств неорганических веществ	3	108	68	34	34	40	40									294	Департамент ядерных технологий	ПК-2.1; ПК-3.2; ПК-3.4; ПК-5.1; ПК-5.2	
-	Б1.В.ДВ.02.03	Метрологическое обеспечение аналитических работ в химии	3	108	68	34	34	40	40									295	Департамент химии и материалов	ПК-2.1; ПК-3.2; ПК-5.1; ПК-5.2	
+	Б1.В.ДВ.03	Специальные разделы химии и технологии (ДВ.3)	4	144	90	32	42	16	27	27										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	Технологии переработки природного газа	4	144	90	32	42	16	27	27								294	Департамент ядерных технологий	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	Технологии основного неорганического синтеза	4	144	90	32	42	16	27	27								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	Поверхностные явления и дисперсные системы	4	144	90	32	42	16	27	27								295	Департамент химии и материалов	ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-1.4	
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)								3	108	92	26	66		16				ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2	
+	Б1.В.ДВ.04.01	Методы анализа продуктов органического синтеза								3	108	92	26	66		16		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-4.1; ПК-4.2	
-	Б1.В.ДВ.04.02	Электрохимия								3	108	92	26	66		16		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-4.1; ПК-4.2	
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)								4	144	78	26		52	66				ПК-2.1; ПК-3.2; ПК-5.1; ПК-5.2	
+	Б1.В.ДВ.05.01	Основы проектирования предприятий органического синтеза								4	144	78	26		52	66		294	Департамент ядерных технологий	ПК-2.1; ПК-3.2; ПК-5.1; ПК-5.2	
-	Б1.В.ДВ.05.02	Основы проектирования производств неорганических веществ и материалов								4	144	78	26		52	66		294	Департамент ядерных технологий	ПК-2.1; ПК-3.2; ПК-5.1; ПК-5.2	
-	Б1.В.ДВ.05.03	Кинетика и катализ								4	144	78	26		52	66		295	Департамент химии и материалов	ПК-2.1; ПК-5.1; ПК-5.2	
+	Б1.В.ДВ.06	Практикум (ДВ.6)								3	108	84	26	58		24				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 химической технологии органических веществ								3	108	84	26	58		24		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 химической технологии неорганических веществ								3	108	84	26	58		24		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								3	108	84	26	58		24		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. Научно-исследовательская работа	3	108				18	90	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	
+	Б2.В.04(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
ФТД. Факультативные дисциплины			3	108	54	18	36		54						40		46				
+	ФТД.01	Введение в специальность																295	Департамент химии и материалов	УК-6.3; ПК-2.1	
+	ФТД.02	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.03	Системы управления химико-технологическими процессами	3	108	54	18	36		54									294	Департамент ядерных технологий	ПК-3.4	
+	ФТД.04	Ресурсо- и энергосбережение в технологии неорганических веществ								2	72	40	14		26	32		295	Департамент химии и материалов	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.4	
+	ФТД.05	Технология минеральных удобрений								1	36	22	8		14	14		295	Департамент химии и материалов	ПК-3.1; ПК-3.2	

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	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	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.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	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.04(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)	
Б1.О.01.08	Основы проектной деятельности	
Б1.В.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.04(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.04(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.04(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.04(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. Научно-исследовательская работа	
B2.B.04(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	
B2.B.02(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
B2.B.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	

	Б2.В.04(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. Научно-исследовательская работа	
	Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.02	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. Научно-исследовательская работа	
	Б2.В.04(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. Научно-исследовательская работа	
	Б2.В.04(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	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-5.7	Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного 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)	
Б1.В.01.01	Модуль проектной деятельности	
Б1.В.01.01.04	Научно-исследовательский проект	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	

Б2.В.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Электронные технологии поиска научной химической информации	
УК-6.2	Понимает и формулирует принципы самоорганизации и управления своим временем	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
Б1.О.01.12	Психология	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.3	Планирует и определяет задачи саморазвития на различных этапах личностного и профессионального самоопределения	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
Б1.О.01.12	Психология	
Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин (модулей)	
Б1.В.01.01	Модуль проектной деятельности	
Б1.В.01.01.04	Научно-исследовательский проект	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	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	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт	
Б1.О.01.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.01	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	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт	
Б1.О.01.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.01	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	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт	
Б1.О.01.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.01	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.О.02.05	Химическая экология	
Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин (модулей)	
Б1.В.01.10	Общая биология с основами экологии	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.В.04(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.О.02.05	Химическая экология	
Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин (модулей)	
Б1.В.01.10	Общая биология с основами экологии	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.В.04(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.04(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.04(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	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
Б1.О.01.09	Основы экономической грамотности	

	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.2		Применяет базовые экономические знания для решения задач в различных областях жизнедеятельности	-
	Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
	Б1.О.01.09	Основы экономической грамотности	
	Б3.01	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	-
	Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
	Б1.О.01.11	Правоведение	
	Б3.01	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.	-
	Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
	Б1.О.01.11	Правоведение	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.3		Соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции	-
	Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
	Б1.О.01.11	Правоведение	
	Б3.01	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.	-
	Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
	Б1.О.01.11	Правоведение	
	Б3.01	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	-
	Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин (модулей) (базовый)	
	Б1.О.03.01	Химия неорганических веществ и материалов	
	Б1.О.03.01.01	Неорганическая химия	
	Б1.О.03.01.02	Кристаллохимия	
	Б1.О.03.01.03	Химия элементоорганических соединений	
	Б1.О.03.01.04	Химия координационных соединений	
	Б1.О.03.02	Анализ химических объектов	
	Б1.О.03.02.01	Аналитическая химия	
	Б1.О.03.02.02	Физические методы исследования	
	Б1.О.03.03	Физические основы химии	
	Б1.О.03.03.01	Физическая химия	
	Б1.О.03.03.02	Коллоидная химия	
	Б1.О.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	

	Б1.О.03.04.03	Высокомолекулярные соединения	
	Б1.О.03.04.04	Механизмы реакций и стереохимия	
	Б3.01	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	-
	Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин (модулей) (базовый)	
	Б1.О.03.01	Химия неорганических веществ и материалов	
	Б1.О.03.01.01	Неорганическая химия	
	Б1.О.03.01.03	Химия элементоорганических соединений	
	Б1.О.03.01.04	Химия координационных соединений	
	Б1.О.03.02	Анализ химических объектов	
	Б1.О.03.02.01	Аналитическая химия	
	Б1.О.03.02.03	Хроматография	
	Б1.О.03.03	Физические основы химии	
	Б1.О.03.03.01	Физическая химия	
	Б1.О.03.03.02	Коллоидная химия	
	Б1.О.03.04	Химия органических веществ и материалов	
	Б1.О.03.04.01	Органическая химия	
	Б1.О.03.04.03	Высокомолекулярные соединения	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2		Проводит синтез веществ и материалов разной природы с использованием имеющихся методик	-
	Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин (модулей) (базовый)	
	Б1.О.03.01	Химия неорганических веществ и материалов	
	Б1.О.03.01.01	Неорганическая химия	
	Б1.О.03.01.03	Химия элементоорганических соединений	
	Б1.О.03.02	Анализ химических объектов	
	Б1.О.03.02.01	Аналитическая химия	
	Б1.О.03.02.02	Физические методы исследования	
	Б1.О.03.03	Физические основы химии	
	Б1.О.03.03.01	Физическая химия	
	Б1.О.03.03.02	Коллоидная химия	
	Б1.О.03.04	Химия органических веществ и материалов	
	Б1.О.03.04.01	Органическая химия	
	Б1.О.03.04.03	Высокомолекулярные соединения	
	Б3.01	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	-
	Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин (модулей) (базовый)	
	Б1.О.03.01	Химия неорганических веществ и материалов	
	Б1.О.03.01.01	Неорганическая химия	
	Б1.О.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	
B1.O.03.01.02	Кристаллохимия	
B1.O.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.02.03	Высшая математика	
	Б1.О.02.04	Физика	
	Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин (модулей) (базовый)	
	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.02.03	Высшая математика	
	Б1.О.02.04	Физика	
	Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин (модулей) (базовый)	
	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.02.03	Высшая математика	
	Б1.О.02.04	Физика	
	Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин (модулей) (базовый)	
	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.01.09	Химические реакторы	
Б1.В.ДВ.01.01	Химия и технология органических веществ	
Б1.В.ДВ.01.02	Химия и технология неорганических веществ	
Б1.В.ДВ.01.03	Сорбционные процессы	
Б1.В.ДВ.03.01	Технологии переработки природного газа	
Б1.В.ДВ.03.02	Технологии основного неорганического синтеза	
Б1.В.ДВ.03.03	Поверхностные явления и дисперсные системы	
Б1.В.ДВ.04.01	Методы анализа продуктов органического синтеза	
Б1.В.ДВ.04.02	Электрохимия	
Б1.В.ДВ.06.01	Практикум по химической технологии органических веществ	
Б1.В.ДВ.06.02	Практикум по химической технологии неорганических веществ	
Б1.В.ДВ.06.03	Практикум по физической химии	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.04(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.01.09	Химические реакторы	
Б1.В.ДВ.01.03	Сорбционные процессы	
Б1.В.ДВ.03.01	Технологии переработки природного газа	
Б1.В.ДВ.03.02	Технологии основного неорганического синтеза	
Б1.В.ДВ.04.01	Методы анализа продуктов органического синтеза	
Б1.В.ДВ.04.02	Электрохимия	
Б1.В.ДВ.06.01	Практикум по химической технологии органических веществ	
Б1.В.ДВ.06.02	Практикум по химической технологии неорганических веществ	
Б1.В.ДВ.06.03	Практикум по физической химии	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.04(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.01.09	Химические реакторы	
Б1.В.ДВ.01.01	Химия и технология органических веществ	
Б1.В.ДВ.01.02	Химия и технология неорганических веществ	
Б1.В.ДВ.01.03	Сорбционные процессы	
Б1.В.ДВ.03.01	Технологии переработки природного газа	
Б1.В.ДВ.03.02	Технологии основного неорганического синтеза	
Б1.В.ДВ.03.03	Поверхностные явления и дисперсные системы	
Б1.В.ДВ.04.01	Методы анализа продуктов органического синтеза	
Б1.В.ДВ.04.02	Электрохимия	
Б1.В.ДВ.06.01	Практикум по химической технологии органических веществ	
Б1.В.ДВ.06.02	Практикум по химической технологии неорганических веществ	
Б1.В.ДВ.06.03	Практикум по физической химии	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.04(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	Химия и технология органических веществ	
Б1.В.ДВ.01.02	Химия и технология неорганических веществ	
Б1.В.ДВ.01.03	Сорбционные процессы	
Б1.В.ДВ.03.01	Технологии переработки природного газа	
Б1.В.ДВ.03.02	Технологии основного неорганического синтеза	
Б1.В.ДВ.03.03	Поверхностные явления и дисперсные системы	
Б1.В.ДВ.04.01	Методы анализа продуктов органического синтеза	
Б1.В.ДВ.04.02	Электрохимия	
Б1.В.ДВ.06.01	Практикум по химической технологии органических веществ	
Б1.В.ДВ.06.02	Практикум по химической технологии неорганических веществ	
Б1.В.ДВ.06.03	Практикум по физической химии	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	

	Б2.В.04(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.01.01	Модуль проектной деятельности	
	Б1.В.01.01.04	Научно-исследовательский проект	
	Б1.В.01.02	История и методология химии	
	Б1.В.01.03	Методология научных исследований и их статистическая обработка	
	Б1.В.ДВ.02.01	Оборудование производств органических веществ	
	Б1.В.ДВ.02.02	Оборудование производств неорганических веществ	
	Б1.В.ДВ.02.03	Метрологическое обеспечение аналитических работ в химии	
	Б1.В.ДВ.05.01	Основы проектирования предприятий органического синтеза	
	Б1.В.ДВ.05.02	Основы проектирования производств неорганических веществ и материалов	
	Б1.В.ДВ.05.03	Кинетика и катализ	
	Б1.В.ДВ.06.01	Практикум по химической технологии органических веществ	
	Б1.В.ДВ.06.02	Практикум по химической технологии неорганических веществ	
	Б1.В.ДВ.06.03	Практикум по физической химии	
	Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.01	Введение в специальность	
	ФТД.02	Электронные технологии поиска научной химической информации	
Тип задач проф. деятельности:		технологический	
ПК-3		Способен выбирать технические средства, технологии и методы испытаний для решения технологических задач, поставленных специалистом более высокой квалификации, участвовать в оптимизации существующих и разработке новых технологий	ПК
	ПК-3.1	Планирует отдельные виды работ по проведению технических испытаний с целью совершенствования существующих технологий	-
	Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин (модулей)	
	Б1.В.01.04	Процессы и аппараты химической технологии	
	Б1.В.01.05	Химическая технология	
	Б1.В.01.09	Химические реакторы	
	Б1.В.ДВ.01.01	Химия и технология органических веществ	
	Б1.В.ДВ.01.02	Химия и технология неорганических веществ	
	Б1.В.ДВ.01.03	Сорбционные процессы	
	Б1.В.ДВ.03.01	Технологии переработки природного газа	
	Б1.В.ДВ.03.02	Технологии основного неорганического синтеза	
	Б1.В.ДВ.04.01	Методы анализа продуктов органического синтеза	
	Б1.В.ДВ.04.02	Электрохимия	
	Б1.В.ДВ.06.01	Практикум по химической технологии органических веществ	
	Б1.В.ДВ.06.02	Практикум по химической технологии неорганических веществ	
	Б1.В.ДВ.06.03	Практикум по физической химии	

Б2.В.02(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.04	Ресурсо- и энергосбережение в технологии неорганических веществ	
ФТД.05	Технология минеральных удобрений	
ПК-3.2	Анализирует техническую документацию, готовит элементы документации, проекты планов и программ отдельных химико-технологических задач	-
Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин (модулей)	
Б1.В.01.04	Процессы и аппараты химической технологии	
Б1.В.01.05	Химическая технология	
Б1.В.01.07	Компьютерная графика в технологии и материаловедении	
Б1.В.01.09	Химические реакторы	
Б1.В.01.11	Общая химическая технология	
Б1.В.ДВ.01.01	Химия и технология органических веществ	
Б1.В.ДВ.01.02	Химия и технология неорганических веществ	
Б1.В.ДВ.01.03	Сорбционные процессы	
Б1.В.ДВ.02.01	Оборудование производств органических веществ	
Б1.В.ДВ.02.02	Оборудование производств неорганических веществ	
Б1.В.ДВ.02.03	Метрологическое обеспечение аналитических работ в химии	
Б1.В.ДВ.03.01	Технологии переработки природного газа	
Б1.В.ДВ.03.02	Технологии основного неорганического синтеза	
Б1.В.ДВ.04.01	Методы анализа продуктов органического синтеза	
Б1.В.ДВ.04.02	Электрохимия	
Б1.В.ДВ.05.01	Основы проектирования предприятий органического синтеза	
Б1.В.ДВ.05.02	Основы проектирования производств неорганических веществ и материалов	
Б1.В.ДВ.06.01	Практикум по химической технологии органических веществ	
Б1.В.ДВ.06.02	Практикум по химической технологии неорганических веществ	
Б1.В.ДВ.06.03	Практикум по физической химии	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.04	Ресурсо- и энергосбережение в технологии неорганических веществ	
ФТД.05	Технология минеральных удобрений	
ПК-3.3	Выбирает технические средства и методы испытаний (из набора имеющихся) для решения поставленных задач	-
Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин (модулей)	
Б1.В.01.04	Процессы и аппараты химической технологии	
Б1.В.01.05	Химическая технология	
Б1.В.ДВ.01.01	Химия и технология органических веществ	
Б1.В.ДВ.01.02	Химия и технология неорганических веществ	
Б1.В.ДВ.01.03	Сорбционные процессы	
Б1.В.ДВ.03.01	Технологии переработки природного газа	

Б1.В.ДВ.03.02	Технологии основного неорганического синтеза	
Б1.В.ДВ.04.01	Методы анализа продуктов органического синтеза	
Б1.В.ДВ.04.02	Электрохимия	
Б1.В.ДВ.06.01	Практикум по химической технологии органических веществ	
Б1.В.ДВ.06.02	Практикум по химической технологии неорганических веществ	
Б1.В.ДВ.06.03	Практикум по физической химии	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.4	Разрабатывает предложения по совершенствованию технологии производства продукции	-
Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин (модулей)	
Б1.В.01.04	Процессы и аппараты химической технологии	
Б1.В.01.05	Химическая технология	
Б1.В.01.08	Моделирование химико-технологических процессов	
Б1.В.01.09	Химические реакторы	
Б1.В.01.11	Общая химическая технология	
Б1.В.ДВ.01.01	Химия и технология органических веществ	
Б1.В.ДВ.01.02	Химия и технология неорганических веществ	
Б1.В.ДВ.01.03	Сорбционные процессы	
Б1.В.ДВ.02.01	Оборудование производств органических веществ	
Б1.В.ДВ.02.02	Оборудование производств неорганических веществ	
Б1.В.ДВ.03.01	Технологии переработки природного газа	
Б1.В.ДВ.03.02	Технологии основного неорганического синтеза	
Б1.В.ДВ.06.01	Практикум по химической технологии органических веществ	
Б1.В.ДВ.06.02	Практикум по химической технологии неорганических веществ	
Б1.В.ДВ.06.03	Практикум по физической химии	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Системы управления химико-технологическими процессами	
ФТД.04	Ресурсо- и энергосбережение в технологии неорганических веществ	
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	Методы анализа продуктов органического синтеза	
Б1.В.ДВ.04.02	Электрохимия	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.В.04(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	Методы анализа продуктов органического синтеза	
Б1.В.ДВ.04.02	Электрохимия	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.В.04(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	Оборудование производств органических веществ	
Б1.В.ДВ.02.02	Оборудование производств неорганических веществ	
Б1.В.ДВ.02.03	Метрологическое обеспечение аналитических работ в химии	
Б1.В.ДВ.05.01	Основы проектирования предприятий органического синтеза	
Б1.В.ДВ.05.02	Основы проектирования производств неорганических веществ и материалов	
Б1.В.ДВ.05.03	Кинетика и катализ	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.В.04(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	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.01.10	Общая биология с основами экологии	
Б1.В.ДВ.02.01	Оборудование производств органических веществ	
Б1.В.ДВ.02.02	Оборудование производств неорганических веществ	
Б1.В.ДВ.02.03	Метрологическое обеспечение аналитических работ в химии	
Б1.В.ДВ.05.01	Основы проектирования предприятий органического синтеза	
Б1.В.ДВ.05.02	Основы проектирования производств неорганических веществ и материалов	
Б1.В.ДВ.05.03	Кинетика и катализ	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная 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
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	297	Физика	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.О.02.05	295	Химическая экология	УК-8.1; УК-8.2
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-2; УК-6; УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.01		Профессиональный блок дисциплин (модулей)	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
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; ПК-2.1
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; ПК-2.1
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	294	Процессы и аппараты химической технологии	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4
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	294	Компьютерная графика в технологии и материаловедении	ПК-3.2
Б1.В.01.08	294	Моделирование химико-технологических процессов	ПК-3.4
Б1.В.01.09	295	Химические реакторы	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.4
Б1.В.01.10	295	Общая биология с основами экологии	УК-8.1; УК-8.2; ПК-5.2
Б1.В.01.11	294	Общая химическая технология	ПК-3.2; ПК-3.4
Б1.В.ДВ.01		Специальные разделы химии и технологии (ДВ.1)	ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4
Б1.В.ДВ.01.01	295	Химия и технология органических веществ	ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4
Б1.В.ДВ.01.02	295	Химия и технология неорганических веществ	ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4
Б1.В.ДВ.01.03	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.02		Специальные разделы химии и технологии(ДВ.2)	ПК-2.1; ПК-3.2; ПК-3.4; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.ДВ.02.01	294	Оборудование производств органических веществ	ПК-2.1; ПК-3.2; ПК-3.4; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.ДВ.02.02	294	Оборудование производств неорганических веществ	ПК-2.1; ПК-3.2; ПК-3.4; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.ДВ.02.03	295	Метрологическое обеспечение аналитических работ в химии	ПК-2.1; ПК-3.2; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.ДВ.03		Специальные разделы химии и технологии (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	294	Технологии переработки природного газа	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	Технологии основного неорганического синтеза	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	Поверхностные явления и дисперсные системы	ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-1.4

Б1.В.ДВ.04		Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.ДВ.04.01	295	Методы анализа продуктов органического синтеза	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.ДВ.04.02	295	Электрохимия	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.ДВ.05		Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	ПК-2.1; ПК-3.2; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.ДВ.05.01	294	Основы проектирования предприятий органического синтеза	ПК-2.1; ПК-3.2; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.ДВ.05.02	294	Основы проектирования производств неорганических веществ и материалов	ПК-2.1; ПК-3.2; 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.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 химической технологии органических веществ	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 химической технологии неорганических веществ	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
Б2		Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
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
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. Научно-исследовательская работа	УК-1.1; УК-3.1; УК-3.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-6.1; УК-6.3
Б2.В.04(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
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
ФТД		Факультативные дисциплины	УК-1; УК-4; УК-6; ПК-2; ПК-3
ФТД.01	295	Введение в специальность	УК-6.3; ПК-2.1
ФТД.02	295	Электронные технологии поиска научной химической информации	УК-1.1; УК-1.2; УК-4.1; УК-6.1; ПК-2.1
ФТД.03	294	Системы управления химико-технологическими процессами	ПК-3.4
ФТД.04	295	Ресурсо- и энергосбережение в технологии неорганических веществ	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.4
ФТД.05	295	Технология минеральных удобрений	ПК-3.1; ПК-3.2

№	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											51,1												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) ЗаО	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	396	198	90	36	72			144	54	11		Эк(3) За К(2)	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	144	72	36		36			45	27	4		Эк(2) К	324	136	68		68		134	54	9			306	123				
16	Б1.О.02.04	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.01	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(2)										Эк(8) За(11) ЗаО К(4)																					
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	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль			
ИТОГО (с факультативами)				1080									28	19 4/6		1224									32	23 1/6		2304								60	42 5/6											
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080									28			1224								32			2304							60														
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			52,4												50											51,2																					
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			45												48												46,5																				
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			35,8												35,7												35,8																				
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			35,8												35,7												35,8																				
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			4,4												3,6												4																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1008	596	186	204	206		277	135	28	ТО: 16 2/3 2,3			1152	718	268	222	228		290	144	32	ТО: 20 1/6 2,3		2160	1314	454	426	434		567	279	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	288	142	52	36	54		92	54		8		Эк(2) К	216	108	36	36	36		45	63		6		Эк(4) За К	504	250	88	72	90		137	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	72	36	18		18		9	27		2		Эк К	108	72	36	36			9	27		3		Эк К	72	36	18		18		9	27		2		306	123								
9	Б1.О.02.04	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)	360	232	68	96	68		47	81		10		Эк(2) За К(3)	396	270	108	114	48		72	54		11		Эк(4) За(2) К(5)	756	502	176	210	116		119	135	21			1234567									
11	Б1.О.03.01	Химия неорганических веществ и материалов	Эк К	108	68	34		34		4	36		3														Эк К	108	68	34		34		4	36		3		12356									
12	Б1.О.03.01.02	Кристаллохимия	Эк К	108	68	34		34		4	36		3														Эк К	108	68	34		34		4	36		3		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) К	180	120	32	72	16		60			5		Эк За(4) РГР	468	304	106	72	126		137	27		13		Эк За(6) К РГР	648	424	138	144	142		197	27	18			345678									
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 К	72	48	32		16		24			2														За К	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													Эк	108	54	36		18		27	27		3		Эк	108	54	36		18		27	27		3		295	4								
25	Б1.В.01.07	Компьютерная графика в технологии и материаловедении													За РГР	72	52	16		36		20			2		За РГР	72	52	16		36		20		2		294	4									
26	Б1.В.01.10	Общая биология с основами экологии													За	72	54	18		36		18			2		За	72	54	18		36		18		2		295	4									
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(4) За(7) К(3)											Эк(5) За(7) К(4) РГР											Эк(9) За(14) К(7) РГР																							
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	Неделя							
ИТОГО (с факультативами)				1152									30	19	4/6		1156									31	23	1/6		2308								61	42	5/6						
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1116									29				1156									31				2272								60								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			54													46,6																													
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			48													54																													
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			36													35,7																													
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			36													35,7																													
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			4,4													2,3																													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1044	600	244	224	132			300	144	29	ТО: 16 2/3 2,3		1008	648	216	324	108			198	162	28	ТО: 18 1/6 2,3		2052	1248	460	548	240			498	306	57	ТО: 34 5/6 2,6								
1	Б1.0.01	Общеперсональный блок дисциплин (модулей)	За	72	72				72						За	40	40				40						За(2)	112	112				112							123456						
2	Б1.0.01.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	72	72				72						За	40	40				40						За(2)	112	112				112							152	23456					
3	Б1.0.02	Общешкольный блок дисциплин (модулей)	За	72	34	18	16				38		2		Эк	72	36		36				9	27	2		Эк За	144	70	18	52			47	27	4					1234567					
4	Б1.0.02.01	FEFU Digital Core	За	72	34	18	16				38		2		Эк	72	36		36				9	27	2		Эк За	144	70	18	52			47	27	4					256					
5	Б1.0.02.01.02	Цифровые технологии в химии и материаловедении	За	72	34	18	16				38		2		Эк	72	36		36				9	27	2		Эк За	144	70	18	52			47	27	4					294	56				
6	Б1.0.03	Профессиональный блок дисциплин (модулей) (базовый)	Эк(3) За(3) К(4)	720	450	176	160	114			162	108	20		Эк(3) За(2) ЗаО К(4)	720	468	180	198	90			144	108	20		Эк(6) За(5) ЗаО К(8)	1440	918	356	358	204		306	216	40						1234567				
7	Б1.0.03.01	Химия неорганических веществ и материалов	За К	108	50	32			18		58		3		За К	72	36	18			18		36		2		За(2) К(2)	180	86	50		36		94		5					12356					
8	Б1.0.03.01.03	Химия элементоорганических соединений	За К	108	50	32			18		58		3														За К	108	50	32		18		58		3					295	5				
9	Б1.0.03.01.04	Химия координационных соединений													За К	72	36	18			18		36		2		За К	72	36	18		18		36		2					295	6				
10	Б1.0.03.02	Анализ химических объектов													ЗаО К	108	72	36			36		36		3		ЗаО К	108	72	36		36		36		3						346				
11	Б1.0.03.02.02	Физические методы исследования													ЗаО К	108	72	36			36		36		3		ЗаО К	108	72	36		36		36		3						295	6			
12	Б1.0.03.03	Физические основы химии	Эк(2) За К(2)	288	176	64	64	48			40	72	8		Эк К	216	144	36	72	36			36	36	6		Эк(3) За К(3)	504	320	100	136	84		76	108	14							4567			
13	Б1.0.03.03.01	Физическая химия	Эк За К	180	112	32	64	16			32	36	5		Эк К	216	144	36	72	36			36	36	6		Эк(2) За К(2)	396	256	68	136	52		68	72	11							295	56		
14	Б1.0.03.03.03	Строение вещества с основами квантовой химии и квантовой механики	Эк К	108	64	32			32		8	36	3														Эк К	108	64	32		32		8	36	3							295	45		
15	Б1.0.03.04	Химия органических веществ и материалов	Эк За К	324	224	80	96	48			64	36	9		Эк(2) За К	324	216	90	126				36	72	9		Эк(3) За(2) К(2)	648	440	170	222	48		100	108	18								567		
16	Б1.0.03.04.01	Органическая химия	Эк К	216	160	48	96	16			20	36	6		Эк За К	216	162	54	108				18	36	6		Эк(2) За К(2)	432	322	102	204	16		38	72	12							295	56		
17	Б1.0.03.04.02	Химические основы биологических процессов													Эк	108	54	36	18				18	36	3		Эк	108	54	36	18			18	36	3						295	6			
18	Б1.0.03.04.04	Механизмы реакций и стереохимия	За	108	64	32			32		44		3														За	108	64	32		32		44		3						295	5			
19	Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин (модулей)	Эк За К	252	116	50	48	18			100	36	7		Эк За К РГР	216	144	36	90	18			45	27	6		Эк(2) За(2) К(2) РГР	468	260	86	138	36		145	63	13								345678		
20	Б1.В.01.01	Модуль проектной деятельности													За	108	72		72				36		3		За	108	72		72			36		3						3468				
21	Б1.В.01.01.03	Проект по синтезу органических соединений													За	108	72		72				36		3		За	108	72		72			36		3						295	6			
22	Б1.В.01.04	Процессы и аппараты химической технологии													Эк К РГР	108	72	36	18	18			9	27	3		Эк К РГР	108	72	36	18	18		9	27	3								294	6	
23	Б1.В.01.05	Химическая технология	Эк К	144	80	32	48				28	36	4														Эк К	144	80	32	48			28	36	4								295	5	
24	Б1.В.01.11	Общая химическая технология	За	108	36	18			18		72		3														За	108	36	18		18		72		3								294	5	
25	ФТД.02	Электронные технологии поиска научной химической информации	За	36	18				18		18		1														За	36	18			18		18		1								295	5	
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(4) За(7) К(5)											Эк(5) За(4) ЗаО К(5) РГР											Эк(9) За(11) ЗаО К(10) РГР																					
ПРАКТИКИ			(План)																																											
	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Технологическая практика													ЗаО	108	18					18	90		3	2	ЗаО	108	18					18	90		3	2					295	6		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																											
КАНИКУЛЫ																																														
													1															6															7			

№	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)				1152								32	19 4/6		1224										34	21 1/6		2376										66	40 5/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1044								29			1116										31			2160										60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			53											54													53,5													
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54											36													45													
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			32,6											32													32,3													
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			33,6											33,3													33,5													
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																								
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1044	560	222	238	82	18	322	162	29	ТО: 16 2/3 Э: 3		792	444	120	226	80	18	276	72	22	ТО: 13 1/3 Э: 2		1836	1004	342	464	162	36	598	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.02.05	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	198	72	126			90	72	10													Эк(2) За К(2)	360	198	72	126		90	72	10			1234567					
4	Б1.О.03.03	Физические основы химии	Эк К	180	90	36	54			45	45	5													Эк К	180	90	36	54		45	45	5			4567					
5	Б1.О.03.03.02	Коллоидная химия	Эк К	180	90	36	54			45	45	5													Эк К	180	90	36	54		45	45	5			295	7				
6	Б1.О.03.04	Химия органических веществ и материалов	Эк За К	180	108	36	72			45	27	5													Эк За К	180	108	36	72		45	27	5			567					
7	Б1.О.03.04.03	Высокомолекулярные соединения	Эк За К	180	108	36	72			45	27	5													Эк За К	180	108	36	72		45	27	5			295	7				
8	Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин (модулей)	Эк	108	48	32	16			24	36	3		Эк(2) К	252	130	28	102			50	72	7			Эк(2) К	360	178	60	118		74	108	10			345678				
9	Б1.В.01.01	Модуль проектной деятельности												Эк	108	60		60			21	27	3			Эк	108	60		60		21	27	3			3468				
10	Б1.В.01.01.04	Научно-исследовательский проект												Эк	108	60		60			21	27	3			Эк	108	60		60		21	27	3			295	8			
11	Б1.В.01.08	Моделирование химико-технологических процессов	Эк	108	48	32	16			24	36	3														Эк	108	48	32	16		24	36	3			294	7			
12	Б1.В.01.09	Химические реакторы												Эк К	144	70	28	42			29	45	4			Эк К	144	70	28	42		29	45	4			295	8			
13	Б1.В.ДВ.01.01	Химия и технология органических веществ	Эк КР	144	104	34	54	16		13	27	4		За	72	42	14	28			30		2			Эк За КР	216	146	48	54	44	43	27	6			295	78			
14	Б1.В.ДВ.01.02	Химия и технология неорганических веществ	Эк КР	144	104	34	54	16		13	27	4		За	72	42	14	28			30		2			Эк За КР	216	146	48	54	44	43	27	6			295	78			
15	Б1.В.ДВ.01.03	Сорбционные процессы	Эк КР	144	104	34	54	16		13	27	4		За	72	42	14	28			30		2			Эк За КР	216	146	48	54	44	43	27	6			295	78			
16	Б1.В.ДВ.02.01	Оборудование производств органических веществ	За	108	68	34		34		40		3														За	108	68	34		34		40		3			294	7		
17	Б1.В.ДВ.02.02	Оборудование производств неорганических веществ	За	108	68	34		34		40		3														За	108	68	34		34		40		3			294	7		
18	Б1.В.ДВ.02.03	Метрологическое обеспечение аналитических работ в химии	За	108	68	34		34		40		3														За	108	68	34		34		40		3			295	7		
19	Б1.В.ДВ.03.01	Технологии переработки природного газа	Эк	144	90	32	42	16		27	27	4														Эк	144	90	32	42	16	27	27	4			294	7			
20	Б1.В.ДВ.03.02	Технологии основного неорганического синтеза	Эк	144	90	32	42	16		27	27	4														Эк	144	90	32	42	16	27	27	4			295	7			
21	Б1.В.ДВ.03.03	Поверхностные явления и дисперсные системы	Эк	144	90	32	42	16		27	27	4														Эк	144	90	32	42	16	27	27	4			295	7			
22	Б1.В.ДВ.04.01	Методы анализа продуктов органического синтеза												За	108	92	26	66			16		3			За	108	92	26	66		16		3			295	8			
23	Б1.В.ДВ.04.02	Электрохимия												За	108	92	26	66			16		3			За	108	92	26	66		16		3			295	8			
24	Б1.В.ДВ.05.01	Основы проектирования предприятий органического синтеза												За КП	144	78	26		52			66		4			За КП	144	78	26		52		66		4			294	8	
25	Б1.В.ДВ.05.02	Основы проектирования производств неорганических веществ и материалов												За КП	144	78	26		52			66		4			За КП	144	78	26		52		66		4			294	8	
26	Б1.В.ДВ.05.03	Кинетика и катализ												За КП	144	78	26		52			66		4			За КП	144	78	26		52		66		4			295	8	
27	Б1.В.ДВ.06.01	Практикум по химической технологии органических веществ												ЗаО	108	84	26	58			24		3			ЗаО	108	84	26	58		24		3			295	8			
28	Б1.В.ДВ.06.02	Практикум по химической технологии неорганических веществ												ЗаО	108	84	26	58			24		3			ЗаО	108	84	26	58		24		3			295	8			
29	Б1.В.ДВ.06.03	Практикум по физической химии												ЗаО	108	84	26	58			24		3			ЗаО	108	84	26	58		24		3			295	8			
30	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	ЗаО	108	18					18	90	3		ЗаО	108	18					18	90	3			ЗаО(2)	216	36				36	180	6			295	78			
31	ФТД.03	Системы управления химико-технологическими процессами	За	108	54	18	36			54		3														За	108	54	18	36		54		3			294	7			
32	ФТД.04	Ресурсо- и энергосбережение в технологии неорганических веществ												За	72	40	14	26			32		2			За	72	40	14	26		32		2			295	8			
33	ФТД.05	Технология минеральных удобрений												За	36	22	8	14			14		1			За	36	22	8	14		14		1			295	8			
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(5) За(4) ЗаО КР К(2)										Эк(2) За(5) ЗаО(2) КП К										Эк(7) За(9) ЗаО(3) КП КР К(3)																		
ПРАКТИКИ			(План)																																						
	Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика												ЗаО	108	18					18	90	3	1 5/6		ЗаО	108	18				18	90	3	1 5/6			295	8		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																						
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы												Эк	216	18					18	162	36	6	4		Эк	216	18				18	162	36	6	4			295	8

		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		248	61	27	34	60	28	32	61	30	31	66	32	34	
	Итого по ОП (без факультативов)				210		240	60	27	33	60	28	32	60	29	31	60	29	31	
Б1	Дисциплины (модули)	71%	29%	35.9%	198		219	57	27	30	60	28	32	57	29	28	45	26	19	
Б1.О	Обязательная часть						155	57	27	30	42	23	19	44	22	22	12	12		
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						64				18	5	13	13	7	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		8	1		1				1	1		6	3	3	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					51.5	-	51.3	52.1	-	52.4	50	-	54	46.6	-	53	54	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					46.6	-	39	45	-	45	48	-	48	54	-	54	36	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					35.3	-	36	35.9	-	35.8	35.7	-	36	35.7	-	33.6	33.3	
		элективные дисциплины по физ.к.					2.5	-		4	-	4.4	3.6	-	4.4	2.3	-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					5110	-	600	724	-	668	790	-	672	688	-	542	426	
		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					152	-		18	-			-	18		-	54	62	
		Итого по всем блокам					5370	-	600	760	-	668	790	-	690	706	-	614	542	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						8	3	5	9	4	5	9	4	5	7	5	2	
		ЗАЧЕТ (За)						8	4	4	12	6	6	8	5	3	6	3	3	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1	1					1		1	1		1	
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)															1		1	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)															1	1		
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						4	2	2	7	3	4	10	5	5	3	2	1	
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)									1		1	1		1				
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					34.59%													
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						64.6%													
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						62.23%													