МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Кубанский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 10 от 26.05.2023

Ректор _____ *Хаматов М.Б.*
"26" 05 2023

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

04.03.01

Направление подготовки 04.03.01 Химия

Профиль: Химическая экспертиза и экологическая безопасность
Кафедра: Аналитической химии
Факультет: химии и высоких технологий

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023
Учебный год 2023-2024
Образовательный стандарт (ФГОС) № 671 от 17.07.2017

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*	*Номер*	*Дата*
02	ЗДРАВООХРАНЕНИЕ		
02.013	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ ФАРМАЦИИ В ОБЛАСТИ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ	47346	10.07.2017
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ		
40.060	СПЕЦИАЛИСТ ПО СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКЦИИ	34921	26.11.2014

+	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	научно-исследовательский
+	технологический

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе, качеству образования - первый проректор _____ */ Хагуров Т.А./*

Начальник УМУ _____ */ Карапетян Ж.О./*

Декан _____ */ Костырина Т.В./*

Зав. кафедрой аналитической химии _____ */ Темердашев З.А./*

Председатель учебнометодической комиссии _____ */ Беспалов А.В./*

Календарный учебный график

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

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение	17	17	34	17	17	34	17	17	34	17	10	27	129
Э	Экзаменационные сессии	2 4/6	2	4 4/6	2 4/6	2	4 4/6	2 4/6	2	4 4/6	2 4/6	2	4 4/6	18 4/6
У	Учебная практика		2	2		2	2							4
Н	Научно-исслед. работа								2	2				2
П	Производственная практика											2	2	2
Пд	Преддипломная практика											2	2	2
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											4	4	4
К	Каникулы	1	8	9	1	8	9	1	8	9	1	9	10	37
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	9 2/6 (56 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		22	30	52	22	30	52	22	30	52	22	30	52	208
Студентов														
Групп														

План Учебный план бакалавриата '04.03.01_Химия, Химическая экспертиза (ОФО, 2023 г.).plx', код направления 04.03.01, химия : Химическая экспертиза и экологическая безопасность, год

-	-	-	-	Форма контроля				з.е.		-	Итого акад.часов							Курс 1																Курс 2																Курс 3																Курс 4																Закрепленная кафедра		-
																		Семестр 1								Семестр 2								Семестр 3								Семестр 4								Семестр 5								Семестр 6								Семестр 7								Семестр 8										
-	Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	КСР	ИКР	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Контроль	Код	Наименование	Компетенции
Блок 1.Дисциплины (модули)								219	219		8212	8212	4672.2	138	16.2	2621.2	918.6	29	202	154	254	24	2.2	347	142.8	28	182	240	156	14	2.2	389	106.8	28	148	274	156	14	2.2	353	142.8	29	166	256	172	14	2.2	409	106.8	27	132	376	68	12	1.9	275	107.1	30	184	340	86	32	2.1	328.8	107.1	30	272	340		16	1.9	343	107.1	18	120	180	60	12	1.5	176.4	98.1			
Обязательная часть								173	173		6228	6228	3603.2	94	13.2	1849	775.8	29	202	154	220	24	2.2	299	142.8	28	182	240	122	14	2.2	341	106.8	25	132	222	122	12	2	267.2	142.8	27	150	222	138	12	2	341.2	106.8	16	84	238	68	6	1.2	107.4	71.4	23	134	272	86	10	1.6	253	71.4	20	204	204		12	1.4	227.2	71.4	5	40	40	20	4	0.6	13	62.4			
	+	Б1.О.01	Философия		2			2	2	36	72	72	36.2	2	0.2	35.8										2	16		18	2	0.2	35.8																																																		89	Философии	УК-1; УК-5
	+	Б1.О.02	Правоведение		3			2	2	36	72	72	36.2	2	0.2	35.8																		2	16		18	2	0.2	35.8																																										78	Теории и истории государства и права	УК-2; УК-11
	+	Б1.О.03	Основы проектной деятельности в химии		3			2	2	36	72	72	36.2	2	0.2	35.8																		2	16		18	2	0.2	35.8																																										88	Физической химии	УК-2
	+	Б1.О.04	Психология		4			2	2	36	72	72	36.2	2	0.2	35.8																										2	16		18	2	0.2	35.8																																				66	Психологии личности и общей	УК-3; УК-6; УК-9
	+	Б1.О.05	Иностранный язык	4	123			9	9	36	324	324	136.9		0.9	160.4	26.7	2		34			0.2	37.8		2		34			0.2	37.8		2		34			0.2	37.8		3		34			0.3	47	26.7																																			63	Прикладной лингвистики и новых	УК-4
	+	Б1.О.06	Русский язык и основы деловой коммуникации		2			2	2	36	72	72	36.2	2	0.2	35.8										2	16		18	2	0.2	35.8																																																		53	Общего и славяно-русского языкознания	УК-4
	+	Б1.О.07	История России			1		4	4	36	144	144	116.2	14	0.2	27.8		4	52		50	14	0.2	27.8																																																														98	Всеобщей истории и международных	УК-5
	+	Б1.О.08	Физическая культура и спорт		1			2	2	36	72	72	18.2		0.2	53.8		2	16		2		0.2	53.8																																																														21	Физического воспитания	УК-7
	+	Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности		6			3	3	36	108	108	70.2	2	0.2	37.8																																										3	16	52		2	0.2	37.8																		2	Аналитической химии	УК-8
	+	Б1.О.10	Экономика		6			2	2	36	72	72	36.2	2	0.2	35.8																																										2	16		18	2	0.2	35.8																		77	Теоретической экономики	УК-10
	+	Б1.О.11	Основы Российской государственности		1			2	2	36	72	72	56.2	2	0.2	15.8		2	18		36	2	0.2	15.8																																																														75	Социологии	УК-5
	+	Б1.О.12	Информационно-коммуникационные технологии и анализ данных	1				3	3	36	108	108	36.3	2	0.3	36	35.7	3	16	18		2	0.3	36	35.7																																																													56	Общей, неорганической химии и информационно-вычислительных	УК-1; ОПК-3; ОПК-5
	+	Б1.О.13	Математика	1234				15	15	36	540	540	209.2	8	1.2	206	124.8	3	16		34	2	0.3	20	35.7	4	16		34	2	0.3	65	26.7	4	16		34	2	0.3	56	35.7	4	16		34	2	0.3	65	26.7																																	64	Прикладной математики	ОПК-4
	+	Б1.О.14	Введение в термодинамику	2				4	4	36	144	144	70.3	2	0.3	47	26.7									4	34	34		2	0.3	47	26.7																																																			88	Физической химии	ОПК-1; ОПК-3
	+	Б1.О.15	История и методология химии	1				4	4	36	144	144	52.3	2	0.3	56	35.7	4	16		34	2	0.3	56	35.7																																																													56	Общей, неорганической химии и	ОПК-6
	+	Б1.О.16	Неорганическая химия	12				10	10	36	360	360	238.6	4	0.6	59	62.4	6	68		64	2	0.3	46	35.7	4	68		34	2	0.3	13	26.7																																																					56	Общей, неорганической химии и	ОПК-1
	+	Б1.О.17	Практикум по неорганической химии		12			6	6	36	216	216	204.4		0.4	11.6		3		102			0.2	5.8		3		102			0.2	5.8																																																							56	Общей, неорганической химии и	ОПК-2
	+	Б1.О.18	Физика	34	2			10	10	36	360	360	162.8	6	0.8	134.8	62.4									2	16	18	18	2	0.2	17.8		4	16	18	18	2	0.3	54	35.7	4	16	18	18	2	0.3	63	26.7																																	85	Физики и информационных систем	ОПК-4
	+	Б1.О.19	Практика химического эксперимента	2				5	5	36	180	180	70.3	2	0.3	83	26.7									5	16	52		2	0.3	83	26.7																																																				56	Общей, неорганической химии и	ОПК-2
	+	Б1.О.20	Аналитическая химия	34				8	8	36	288	288	140.6	4	0.6	85	62.4																	4	34		34	2	0.3	38	35.7	4	34		34	2	0.3	47	26.7																																	2	Аналитической химии	ОПК-1
	+	Б1.О.21	Практикум по аналитической химии		34			7	7	36	252	252	204.4		0.4	47.6																		3		102			0.2	5.8		4		102			0.2	41.8																																		2	Аналитической химии	ОПК-2
	+	Б1.О.22	Физические методы анализа	3				4	4	36	144	144	104.3	2	0.3	4	35.7																	4	34	68		2	0.3	4	35.7																																									2	Аналитической химии	ОПК-1
	+	Б1.О.23	Органическая химия	56				8	8	36	288	288	140.6	4	0.6	76	71.4																																	4	34		34	2	0.3	38	35.7	4	34		34	2	0.3	38	35.7																	59	Органической химии и технологий	ОПК-1
	+	Б1.О.24	Практикум по органической химии		56			7	7	36	252	252	204.4		0.4	47.6																																		3		102			0.2	5.8		4		102			0.2	41.8																		59	Органической химии и технологий	ОПК-2
	+	Б1.О.25	Физическая химия	56				8	8	36	288	288	140.6	4	0.6	76	71.4																																	4	34		34	2	0.3	38	35.7	4	34		34	2	0.3	38	35.7																	88	Физической химии	ОПК-1
	+	Б1.О.26	Практикум по физической химии		56			7	7	36	252	252	204.4		0.4	47.6																																		3		102			0.2	5.8		4		102			0.2	41.8																		88	Физической химии	ОПК-2
	+	Б1.О.27	Химическая технология		56			4	4	36	144	144	104.4	4	0.4	39.6																																		2	16	34		2	0.2	19.8		2	34	16		2	0.2	19.8																		56	Общей, неорганической химии и	ОПК-2; ОПК-4
	+	Б1.О.28	Химические основы биологических процессов	7				4	4	36	144	144	70.3	2	0.3	38	35.7																																																	4	34	34		2	0.3	38	35.7									59	Органической химии и технологий	ОПК-1; ОПК-2
	+	Б1.О.29	Коллоидная химия	8	7			5	5	36	180	180	112.5	4	0.5	40.8	26.7																																																	3	34	34		2	0.2	37.8		2	20		20	2	0.3	3	26.7	88	Физической химии	ОПК-1; ОПК-2
	+	Б1.О.30	Высокомолекулярные соединения	8	7			7	7	36	252	252	132.5	4	0.5	83.8	35.7																																																	4	34	34		2	0.2	73.8		3	20	40		2	0.3	10	35.7	59	Органической химии и технологий	ОПК-1; ОПК-2
	+	Б1.О.31	Химическая экология		4			3	3	36	108	108	104.2	2	0.2	3.8																										3	34	68		2	0.2	3.8																																		2	Аналитической химии	ОПК-1; ОПК-6
	+	Б1.О.32	Строение вещества		4			3	3	36	108	108	70.2	2	0.2	37.8																										3	34		34	2	0.2	37.8																																		56	Общей, неорганической химии и	ОПК-4
	+	Б1.О.33	Метрологические основы химического анализа		7			2	2	36	72	72	70.2	2	0.2	1.8																																																		2	34	34		2	0.2	1.8										2	Аналитической химии	ОПК-1; ОПК-6
	+	Б1.О.34	Проблемы оценки соответствия		7			3	3	36	108	108	70.2	2	0.2	37.8																																																		3	34	34		2	0.2	37.8										2	Аналитической химии	ОПК-1
	+	Б1.О.35	Супрамолекулярная химия	7				4	4	36	144	144	70.3	2	0.3	38	35.7																																																	4	34	34		2	0.3	38	35.7									59	Органической химии и технологий	ОПК-1; ОПК-2
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								46	46		1984	1984	1069	44	3	772.2	142.8				34			48					34			48		3	16	52	34	2	0.2	85.8		2	16	34	34	2	0.2	67.8		11	48	138		6	0.7	167.6	35.7	7	50	68		22	0.5	75.8	35.7	10	68	136		4	0.5	115.8	35.7	13	80	140	40	8	0.9	163.4	35.7			
	+	Б1.В.01	Органические реагенты в анализе объектов окружающей среды		6			3	3	36	108	108	52.2	2	0.2	55.8																																										3	16	34		2	0.2	55.8																		2	Аналитической химии	ПК-2; ПК-5
	+	Б1.В.02	Пробоподготовка в экологической экспертизе	5	4			6	6	36	216	216	122.5	4	0.5	57.8	35.7																									2	16	34		2	0.2	19.8		4	16	52		2	0.3	38	35.7																									2	Аналитической химии	ПК-1; ПК-3
	+	Б1.В.03	Прикладной химический анализ		3			3	3	36	108	108	70.2	2	0.2	37.8																		3	16	52		2	0.2	37.8																																												2	Аналитической химии	ПК-1; ПК-2
	+	Б1.В.04	Методы спектроскопии в химической экспертизе	6	5		6	8	8	36	288	288	158.5	22	0.5	93.8	35.7																																	4	16	52		2	0.2	73.8		4	34	34		20	0.3	20	35.7																	2	Аналитической химии	ПК-2; ПК-5
	+	Б1.В.05	Химическая токсикология	8				4	4	36	144	144	82.3	2	0.3	26	35.7																																																									4	20	60		2	0.3	26	35.7	2	Аналитической химии	ПК-2; ПК-5
	+	Б1.В.06	Методы экоаналитического контроля суперэкотоксикантов		8			3	3	36	108	108	62.2	2	0.2	45.8																																																												3	20	40		2	0.2	45.8		2	Аналитической химии	ПК-1; ПК-2
	+	Б1.В.07	Хроматографические методы в экспертизе качества сырья и готовой продукции	7				6	6	36	216	216	104.3	2	0.3	76	35.7																																																	6	34	68		2	0.3	76	35.7									2	Аналитической химии	ПК-2; ПК-4
	+	**Б1.В.ДВ.01**	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**		**5**			3	**3**		**108**	**108**	**52.2**	**2**	**0.2**	**55.8**																																		3	**16**	**34**		**2**	**0.2**	**55.8**																												**ПК-2; ПК-4**
	+	Б1.В.ДВ.01.01	Основы радиологического контроля		5			3	3	36	108	108	52.2	2	0.2	55.8																																		3	16	34		2	0.2	55.8																										2	Аналитической химии	ПК-2; ПК-4
	-	Б1.В.ДВ.01.02	Радиоспектроскопические методы в анализе реальных объектов		5			3	3	36	108	108	52.2	2	0.2	55.8																																		3	16	34		2	0.2	55.8																										2	Аналитической химии	ПК-2; ПК-4
	+	**Б1.В.ДВ.02**	**Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)**		**7**			4	**4**		**144**	**144**	**104.2**	**2**	**0.2**	**39.8**																																																		4	**34**	**68**		**2**	**0.2**	**39.8**												**ПК-3; ПК-5**
	+	Б1.В.ДВ.02.01	Потенциометрия и вольтамперометрия в экспертизе пищевых продуктов		7			4	4	36	144	144	104.2	2	0.2	39.8																																																		4	34	68		2	0.2	39.8										2	Аналитической химии	ПК-3; ПК-5
	-	Б1.В.ДВ.02.02	Электрохимические методы в экспертизе продовольственных продуктов		7			4	4	36	144	144	104.2	2	0.2	39.8																																																		4	34	68		2	0.2	39.8										2	Аналитической химии	ПК-3; ПК-5
	+	**Б1.В.ДВ.03**	**Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)**		**8**			3	**3**		**108**	**108**	**62.2**	**2**	**0.2**	**45.8**																																																											3	**20**	**40**		**2**	**0.2**	**45.8**				**ПК-1; ПК-5**
	+	Б1.В.ДВ.03.01	Методы разделения и концентрирования в анализе объектов экспертизы		8			3	3	36	108	108	62.2	2	0.2	45.8																																																											3	20	40		2	0.2	45.8		2	Аналитической химии	ПК-1; ПК-5
	-	Б1.В.ДВ.03.02	Сорбция и экстракция в аналитической химии		8			3	3	36	108	108	62.2	2	0.2	45.8																																																											3	20	40		2	0.2	45.8		2	Аналитической химии	ПК-1; ПК-5
	+	**Б1.В.ДВ.04**	**Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)**		**8**			3	**3**		**108**	**108**	**62.2**	**2**	**0.2**	**45.8**																																																											3	**20**		**40**	**2**	**0.2**	**45.8**				**ПК-2; ПК-5**
	+	Б1.В.ДВ.04.01	Мониторинг среды обитания		8			3	3	36	108	108	62.2	2	0.2	45.8																																																										3	20		40	2	0.2	45.8		2	Аналитической химии	ПК-2; ПК-5
	-	Б1.В.ДВ.04.02	Современные методы контроля объектов окружающей среды		8			3	3	36	108	108	62.2	2	0.2	45.8																																																										3	20		40	2	0.2	45.8		2	Аналитической химии	ПК-2; ПК-5
	+	**Б1.В.ДВ.05**	**Элективные курсы по физической культуре и спорту**		**1234**						**328**	**328**	**136**			**192**					**34**			**48**					**34**			**48**					**34**			**48**					**34**			**48**																																						**УК-7**
	+	Б1.В.ДВ.05.01	Баскетбол		1234						328	328	136			192					34			48					34			48					34			48					34			48																																				21	Физического воспитания	УК-7
	-	Б1.В.ДВ.05.02	Волейбол		1234						328	328	136			192					34			48					34			48					34			48					34			48																																				21	Физического воспитания	УК-7
	-	Б1.В.ДВ.05.03	Бадминтон		1234						328	328	136			192					34			48					34			48					34			48					34			48																																				21	Физического воспитания	УК-7
	-	Б1.В.ДВ.05.04	Общая физическая и профессионально-прикладная подготовка		1234						328	328	136			192					34			48					34			48					34			48					34			48																																				21	Физического воспитания	УК-7
	-	Б1.В.ДВ.05.05	Футбол		1234						328	328	136			192					34			48					34			48					34			48					34			48																																				21	Физического воспитания	УК-7
	-	Б1.В.ДВ.05.06	Легкая атлетика		1234						328	328	136			192					34			48					34			48					34			48					34			48																																				21	Физического воспитания	УК-7
	-	Б1.В.ДВ.05.07	Атлетическая гимнастика		1234						328	328	136			192					34			48					34			48					34			48					34			48																																				21	Физического воспитания	УК-7
	-	Б1.В.ДВ.05.08	Аэробика и фитнес технологии		1234						328	328	136			192					34			48					34			48					34			48					34			48																																				21	Физического воспитания	УК-7
	-	Б1.В.ДВ.05.09	Единоборства		1234						328	328	136			192					34			48					34			48					34			48					34			48																																				21	Физического воспитания	УК-7
	-	Б1.В.ДВ.05.10	Плавание		1234						328	328	136			192					34			48					34			48					34			48					34			48																																				21	Физического воспитания	УК-7
	-	Б1.В.ДВ.05.11	Физическая рекреация		1234						328	328	136			192					34			48					34			48					34			48					34			48																																				21	Физического воспитания	УК-7
Блок 2.Практика								15	15		540	540	123		123	417										3					48	60										3					48	60										3					1	107										6					26	190				
Обязательная часть								15	15		540	540	123		123	417										3					48	60										3					48	60										3					1	107										6					26	190				
	+	**Б2.О.01**	**Учебная практика**		**24**			6	**6**		**216**	**216**	**96**		**96**	**120**										3					**48**	**60**										3					**48**	**60**																																							**ОПК-1; ОПК-2**
	+	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика		24			6	6	36	216	216	96		96	120										3					48	60										3					48	60																																						2	Аналитической химии	ОПК-1; ОПК-2
	+	**Б2.О.02**	**Производственная практика**			**688**		9	**9**		**324**	**324**	**27**		**27**	**297**																																										3					**1**	**107**										6					**26**	**190**				**ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; П**
	+	Б2.О.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа			6		3	3	36	108	108	1		1	107																																										3					1	107																		2	Аналитической химии	ПК-1; ПК-2; ПК-5
	+	Б2.О.02.02(П)	Технологическая практика			8		3	3	36	108	108	24		24	84																																																											3					24	84		2	Аналитической химии	ПК-3; ПК-4
	+	Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика			8		3	3	36	108	108	2		2	106																																																											3					2	106		2	Аналитической химии	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								6	6		216	216	20.5		20.5	195.5																																																												6					20.5	195.5				
	+	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы					3	3	36	108	108	20		20	88																																																												3					20	88		2	Аналитической химии	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3;
	+	Б3.02	Защита выпускной квалификационной работы					3	3	36	108	108	0.5		0.5	107.5																																																														3					0.5	107.5		2	Аналитической химии	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3;
ФТД.Факультативные дисциплины								4	4		144	144	32.4		0.4	111.6																		2	16				0.2	55.8										2	16				0.2	55.8																												
	+	ФТД.01	Физические свойства веществ		3			2	2	36	72	72	16.2		0.2	55.8																		2	16				0.2	55.8																																												59	Органической химии и технологий	ПК-1
	+	ФТД.02	Зеленая химия		5			2	2	36	72	72	16.2		0.2	55.8																																		2	16				0.2	55.8																										88	Физической химии	ПК-2

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
ИУК-1.1	Осуществляет поиск необходимой информации, опираясь на результаты анализа поставленной задачи.	-
ИУК-1.2	Выбирает оптимальный вариант решения задачи, аргументируя свой выбор.	-
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.12	Информационно-коммуникационные технологии и анализ данных	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02	Защита выпускной квалификационной работы	
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
ИУК-2.1	Понимает сущность правовых норм, цели и задачи нормативных правовых актов.	-
ИУК-2.2	Осуществляет поиск необходимой правовой информации для решения профессиональных задач.	-
Б1.О.02	Правоведение	
Б1.О.03	Основы проектной деятельности в химии	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
ИУК-3.1	Понимает основные аспекты межличностных и групповых коммуникаций; соблюдает нормы и установленные правила поведения в организации.	-
ИУК-3.2	Применяет методы командного взаимодействия; планирует и организует командную работу.	-
Б1.О.04	Психология	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02	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
ИУК-4.1	Соблюдает нормы и требования к устной и письменной деловой коммуникации, принятые в стране(ах) изучаемого языка.	-
ИУК-4.2	Демонстрирует способность к реализации деловой коммуникации в устной и письменной формах на иностранном(ых) языке(ах).	-
ИУК-4.3	Выбирает коммуникативно приемлемые стиль и средства взаимодействия в общении с деловыми партнерами.	-
ИУК-4.4	Ведет деловую переписку и использует диалог для сотрудничества в социальной и профессиональной сферах.	-
Б1.О.05	Иностранный язык	
Б1.О.06	Русский язык и основы деловой коммуникации	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
ИУК-5.1	Имеет базовые представления о межкультурном разнообразии общества в этическом и философском контекстах.	-

Индекс	Содержание	Тип
ИУК-5.2	Интерпретирует проблемы современности с позиции этики и философских знаний.	-
ИУК-5.3	Анализирует историю России в контексте мирового исторического развития.	-
ИУК-5.4	Критически анализирует историческое наследие и социокультурные традиции на основе исторических знаний.	-
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.07	История России	
Б1.О.11	Основы Российской государственности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
ИУК-6.1	Понимает необходимость осознанного управления своим временем и другими личностными ресурсами для выстраивания и реализации траектории саморазвития, личностных достижений, постоянного самообразования.	-
ИУК-6.2	Планирует траекторию саморазвития, определяет ресурсы, ограничения и приоритеты собственной деятельности, эффективно использует личностные ресурсы.	-
Б1.О.04	Психология	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
ИУК-7.1	Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний.	-
ИУК-7.2	Выполняет индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры.	-
Б1.О.08	Физическая культура и спорт	
Б1.В.ДВ.05.01	Баскетбол	
Б1.В.ДВ.05.02	Волейбол	
Б1.В.ДВ.05.03	Бадминтон	
Б1.В.ДВ.05.04	Общая физическая и профессионально-прикладная подготовка	
Б1.В.ДВ.05.05	Футбол	
Б1.В.ДВ.05.06	Легкая атлетика	
Б1.В.ДВ.05.07	Атлетическая гимнастика	
Б1.В.ДВ.05.08	Аэробика и фитнес технологии	
Б1.В.ДВ.05.09	Единоборства	
Б1.В.ДВ.05.10	Плавание	
Б1.В.ДВ.05.11	Физическая рекреация	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02	Защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
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
ИУК-8.1	Осуществляет выбор способов поддерживания безопасных условий жизнедеятельности, методов и средств защиты человека при возникновении опасных или чрезвычайных ситуаций, в том числе военных конфликтов.	-
ИУК-8.2	Демонстрирует приемы оказания первой помощи пострадавшему.	-
Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
ИУК-9.1	Реализует базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах в процессе взаимодействия с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	-
Б1.О.04	Психология	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
ИУК-10.1	Понимает базовые принципы функционирования экономики, их влияние на индивида и поведение экономических агентов.	-
ИУК-10.2	Принимает обоснованные экономические решения на основе инструментария управления личными финансами.	-
Б1.О.10	Экономика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
ИУК-11.1	онимает сущность коррупционного поведения, проявлений экстремизма, терроризма и определяет свою активную гражданскую позицию по противодействию коррупции исходя из действующих правовых норм	-
Б1.О.02	Правоведение	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен анализировать и интерпретировать результаты химических экспериментов, наблюдений и измерений	ОПК
ИОПК-1.1		-
ИОПК-1.2		-
Б1.О.14	Введение в термодинамику	
Б1.О.16	Неорганическая химия	
Б1.О.20	Аналитическая химия	
Б1.О.22	Физические методы анализа	
Б1.О.23	Органическая химия	
Б1.О.25	Физическая химия	
Б1.О.28	Химические основы биологических процессов	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.29	Коллоидная химия	
Б1.О.30	Высокомолекулярные соединения	
Б1.О.31	Химическая экология	
Б1.О.33	Метрологические основы химического анализа	
Б1.О.34	Проблемы оценки соответствия	
Б1.О.35	Супрамолекулярная химия	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02	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
ИОПК-2.1		-
ИОПК-2.2		-
Б1.О.17	Практикум по неорганической химии	
Б1.О.19	Практика химического эксперимента	
Б1.О.21	Практикум по аналитической химии	
Б1.О.24	Практикум по органической химии	
Б1.О.26	Практикум по физической химии	
Б1.О.27	Химическая технология	
Б1.О.28	Химические основы биологических процессов	
Б1.О.29	Коллоидная химия	
Б1.О.30	Высокомолекулярные соединения	
Б1.О.35	Супрамолекулярная химия	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02	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
ИОПК-3.1		-
ИОПК-3.2		-
Б1.О.12	Информационно-коммуникационные технологии и анализ данных	
Б1.О.14	Введение в термодинамику	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02	Защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
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
ИОПК-4.1		-
ИОПК-4.2		-
Б1.О.13	Математика	
Б1.О.18	Физика	
Б1.О.27	Химическая технология	
Б1.О.32	Строение вещества	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ИОПК-5.1		-
ИОПК-5.2		-
Б1.О.12	Информационно-коммуникационные технологии и анализ данных	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02	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
ИОПК-6.1		-
ИОПК-6.2		-
Б1.О.15	История и методология химии	
Б1.О.31	Химическая экология	
Б1.О.33	Метрологические основы химического анализа	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	способен выполнять стандартные операции по предлагаемым методикам в соответствии с задачами экспертизы	-
ИПК-1.1		-
ИПК-1.2		-
Б1.В.02	Пробоподготовка в экологической экспертизе	
Б1.В.03	Прикладной химический анализ	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.06	Методы экоаналитического контроля суперэкотоксикантов	
Б1.В.ДВ.03.01	Методы разделения и концентрирования в анализе объектов экспертизы	
Б1.В.ДВ.03.02	Сорбция и экстракция в аналитической химии	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02	Защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Физические свойства веществ	
ПК-2	владеет базовыми навыками использования современной аппаратуры при проведении научных исследований, экспертиз, сертификационных испытаний, обработке полученных результатов	-
ИПК-2.1		-
ИПК-2.2		-
Б1.В.01	Органические реагенты в анализе объектов окружающей среды	
Б1.В.03	Прикладной химический анализ	
Б1.В.04	Методы спектроскопии в химической экспертизе	
Б1.В.05	Химическая токсикология	
Б1.В.06	Методы экоаналитического контроля суперэкотоксикантов	
Б1.В.07	Хроматографические методы в экспертизе качества сырья и готовой продукции	
Б1.В.ДВ.01.01	Основы радиологического контроля	
Б1.В.ДВ.01.02	Радиоспектроскопические методы в анализе реальных объектов	
Б1.В.ДВ.04.01	Мониторинг среды обитания	
Б1.В.ДВ.04.02	Современные методы контроля объектов окружающей среды	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02	Защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Зеленая химия	
ПК-3	способен проводить работу по оптимизации существующих методов и методик анализа продукции, контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции с использованием теоретических знаний и практических навыков в области аналитического контроля	-
ИПК-3.1		-
ИПК-3.2		-
Б1.В.02	Пробоподготовка в экологической экспертизе	
Б1.В.ДВ.02.01	Потенциометрия и вольтамперометрия в экспертизе пищевых продуктов	
Б1.В.ДВ.02.02	Электрохимические методы в экспертизе продовольственных продуктов	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.02(П)	Технологическая практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02	Защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-4	готов осуществлять контроль качества сырья и готовой продукции с использованием современных средств и методов исследования и анализа для целей экспертизы, паспортизации и сертификации	-
ИПК-4.1		-
ИПК-4.2		-
Б1.В.07	Хроматографические методы в экспертизе качества сырья и готовой продукции	
Б1.В.ДВ.01.01	Основы радиологического контроля	
Б1.В.ДВ.01.02	Радиоспектроскопические методы в анализе реальных объектов	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.02(П)	Технологическая практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	способен применять основные законы и закономерности развития аналитической химии при анализе полученных результатов	-
ИПК-5.1		-
ИПК-5.2		-
Б1.В.01	Органические реагенты в анализе объектов окружающей среды	
Б1.В.04	Методы спектроскопии в химической экспертизе	
Б1.В.05	Химическая токсикология	
Б1.В.ДВ.02.01	Потенциометрия и вольтамперометрия в экспертизе пищевых продуктов	
Б1.В.ДВ.02.02	Электрохимические методы в экспертизе продовольственных продуктов	
Б1.В.ДВ.03.01	Методы разделения и концентрирования в анализе объектов экспертизы	
Б1.В.ДВ.03.02	Сорбция и экстракция в аналитической химии	
Б1.В.ДВ.04.01	Мониторинг среды обитания	
Б1.В.ДВ.04.02	Современные методы контроля объектов окружающей среды	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02	Защита выпускной квалификационной работы	