

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова"  
Институт естественных наук

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

\_\_\_\_\_ Дамдинов А.В.

20 \_\_\_\_ г.

План утвержден Ученым советом университета  
Протокол № 7 от 16.01.2025

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

04.03.01

04.03.01 Химия

Профиль: Теоретическая и прикладная химия  
Кафедра: Неорганической и органической химии  
Институт: Институт естественных наук

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

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
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР \_\_\_\_\_ / Урмакшинова Е.Р./

Начальник УМУ \_\_\_\_\_ / Тонхонова А.А./

И.о. директора \_\_\_\_\_ / Пыжикова Е.М./

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ / Павлова Э.Т./

И.о. зав. кафедрой \_\_\_\_\_ / Баторова Г.Н./

## Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август									
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 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	К	К			*	*														Э	Э	У	У		У	К	К	К	К	К	К		
II										*									*	*	Ш	Ш	К	К			*	*													Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
III										*									*	*	Э	Э	К	К			*	*												Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
IV	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	Э	Э	К	К			*	*	*	*								*	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э

## 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 и практики	17 2/6	17	34 2/6	17 2/6	17	34 2/6	17 2/6	16 1/6	33 3/6	17 2/6	11 2/6	28 4/6	130 5/6
Э	Экзаменационные сессии	2 1/6	2	4 1/6	2 1/6	1	3 1/6	2 1/6	1 5/6	4	2 1/6	1 5/6	4	15 2/6
У	Учебная практика		2 4/6	2 4/6		2	2							4 4/6
П	Производственная практика								2	2		2	2	4
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											4 5/6	4 5/6	4 5/6
К	Каникулы	2	6 2/6	8 2/6	2	8	10	2	8	10	2	8	10	38 2/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 3/6 (9 дн)	1 (6 дн)	2 3/6 (15 дн)	1 3/6 (9 дн)	1 (6 дн)	2 3/6 (15 дн)	1 3/6 (9 дн)	1 (6 дн)	2 3/6 (15 дн)	1 3/6 (9 дн)	1 (6 дн)	2 3/6 (15 дн)	10 (60 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208
Студентов		30			30			30			30			
Групп		1			1			1			1			

ПланСвод Учебный план бакалавриата 'ИЕН\_2025\_04.03.01\_Теор прикл химия.rlx', код направления 04.03.01, профиль : Теоретическая и прикладная химия, год начала подготовки 2025

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов								Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра	
																	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование	
Блок 1.Дисциплины (модули)							217	217	8168	8168	4917	4232	2492	759		29	27	29	28	29	28	28	19			
Обязательная часть							186	186	6696	6696	3915	3318	2022	759		29	27	21	28	21	22	25	13			
+	Б1.О.01	Общеобразовательный модуль	26	11122445677			27	27	972	972	482	482	463	27		5	6		4	2	6	4				
+	Б1.О.01.01	Основы российской государственности		1			2	2	72	72	52	52	20			2								76	Политологии и социологии	
+	Б1.О.01.02	Иностранный язык		12			3	3	108	108	68	68	40			1	2							10	Иностранных языков	
+	Б1.О.01.03	История России	2	1			4	4	144	144	120	120	24			2	2							38	Истории Бурятии	
+	Б1.О.01.04	Информационные технологии в химии		2			2	2	72	72	18	18	54				2							55	Неорганической и органической	
+	Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт		4			2	2	72	72	18	18	54						2					19	Теории физической культуры	
+	Б1.О.01.06	Системы искусственного интеллекта		4			2	2	72	72	18	18	54						2					23	Информационных систем и методов	
+	Б1.О.01.07	Основы деловой коммуникации		5			2	2	72	72	36	36	36						2					15	Русского языка и общего языкознания	
+	Б1.О.01.08	Философия	6				4	4	144	144	48	48	69	27							4			77	Философии	
+	Б1.О.01.09	Безопасность жизнедеятельности		6			2	2	72	72	32	32	40								2			3	Зоологии и экологии	
+	Б1.О.01.10	Экономика и основы проектной деятельности		7			2	2	72	72	36	36	36									2		84	Экономической теории, государственного и муниципального	
+	Б1.О.01.11	Правоведение и антикоррупционное поведение		7			2	2	72	72	36	36	36									2		49	Теории и истории права и государства	
+	Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	122334456	1		24456	77	77	2772	2772	1719	1396	681	372		8	16	21	19	7	6					
+	Б1.О.02.01	Математика	1				4	4	144	144	68	68	40	36		4								24	Фундаментальной математики	
+	Б1.О.02.02	Введение в специальность		1			4	4	144	144	52	52	92			4								54	Общей и аналитической химии	
+	Б1.О.02.03	Неорганическая химия	2			2	11	11	396	396	272	238	79	45			11							55	Неорганической и органической	
+	Б1.О.02.04	Общие законы природы	2				5	5	180	180	86	86	49	45			5							54	Общей и аналитической химии	
+	Б1.О.02.05	Аналитическая химия	34			4	20	20	720	720	480	344	147	93				10	10					54	Общей и аналитической химии	
+	Б1.О.02.06	Органическая химия	34			4	20	20	720	720	463	344	167	90				11	9					55	Неорганической и органической	
+	Б1.О.02.07	Физическая химия: химическая термодинамика	5			5	7	7	252	252	154	120	62	36						7				54	Общей и аналитической химии	
+	Б1.О.02.08	Физическая химия: химическая кинетика	6			6	6	6	216	216	144	144	45	27							6			55	Неорганической и органической	
+	Б1.О.03	Профессиональный модуль	15566777888	22456777			82	82	2952	2952	1714	1440	878	360		16	5		5	12	10	21	13			
+	Б1.О.03.01	История химии		2			2	2	72	72	52	52	20				2							55	Неорганической и органической	
+	Б1.О.03.02	Решение нестандартных задач		2			7	7	252	252	136	136	116			4	3							55	Неорганической и органической	
+	Б1.О.03.03	Компьютерная обработка экспериментальных данных		4			5	5	180	180	120	102	60						5					55	Неорганической и органической химии	
+	Б1.О.03.04	Химическая технология	6				3	3	108	108	64	64	17	27							3			55	Неорганической и органической	
+	Б1.О.03.05	Квантовая химия	6				5	5	180	180	112	80	41	27							5			54	Общей и аналитической химии	
+	Б1.О.03.06	Коллоидная химия	7				4	4	144	144	86	68	31	27								4		55	Неорганической и органической	
+	Б1.О.03.07	Высокомолекулярные соединения	7				4	4	144	144	86	68	31	27								4		55	Неорганической и органической	
+	Б1.О.03.08	Химические основы биологических процессов	8				5	5	180	180	100	56	44	36									5	55	Неорганической и органической химии	
+	Б1.О.03.09	Химия биогенных элементов	8				4	4	144	144	78	56	30	36									4	55	Неорганической и органической	
+	Б1.О.03.10	Радиоэкологическая химия		7			3	3	108	108	52	52	56									3		55	Неорганической и органической	
+	Б1.О.03.11	Общая и неорганическая химия	1				12	12	432	432	290	256	97	45		12								55	Неорганической и органической	
+	Б1.О.03.12	Физические методы исследования	5				5	5	180	180	120	102	24	36						5				55	Неорганической и органической	
+	Б1.О.03.13	Строение вещества	5				4	4	144	144	52	52	56	36							4			55	Неорганической и органической	
+	Б1.О.03.14	Минеральные ресурсы Бурятии		5			3	3	108	108	70	52	38							3				55	Неорганической и органической	
+	Б1.О.03.15	Криминалистика и таможенная экспертиза		6			2	2	72	72	32	32	40								2			54	Общей и аналитической химии	

ПланСвод Учебный план бакалавриата 'ИЕН\_2025\_04.03.01\_Теор прикл химия.rlx', код направления 04.03.01, профиль : Теоретическая и прикладная химия, год начала подготовки 2025

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра	
																Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
+	Б1.О.03.16	Химические основы экологии		7			3	3	108	108	52	52	56									3		54	Общей и аналитической химии
+	Б1.О.03.17	Химия природных соединений		7			3	3	108	108	52	52	56									3		55	Неорганической и органической
+	Б1.О.03.18	Кристаллохимия	7				4	4	144	144	70	52	38	36								4		55	Неорганической и органической
+	Б1.О.03.19	Избранные главы материаловедения	8				4	4	144	144	90	56	27	27									4	55	Неорганической и органической
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							31	31	1472	1472	1002	914	470					8		8	6	3	6		
+	Б1.В.01	Общеобразовательный модуль		12333456			4	4	500	500	408	408	92					4							
+	Б1.В.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		123456						356	356	356	356											19	Теории физической культуры
+	Б1.В.01.02	История Бурятии		3			2	2	72	72	18	18	54					2						38	Истории Бурятии
+	Б1.В.01.03	Бурятский язык		3			2	2	72	72	34	34	38					2						40	Бурятского языка и методики
+	Б1.В.02	Профильный модуль		56			4	4	144	144	68	68	76							2	2				
+	Б1.В.02.01	Технохимический контроль пищевых продуктов и лекарственных форм		5			2	2	72	72	36	36	36							2				54	Общей и аналитической химии
+	Б1.В.02.02	Нефтехимия		6			2	2	72	72	32	32	40							2				55	Неорганической и органической
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1) Наука и технологии		3			2	2	72	72	36	36	36					2							
+	Б1.В.ДВ.01.01	Основы игрового дизайна		3			2	2	72	72	36	36	36					2						26	Вычислительной техники и
-	Б1.В.ДВ.01.02	Управление химическими превращениями		3			2	2	72	72	36	36	36					2						55	Неорганической и органической
-	Б1.В.ДВ.01.03	Методы оценки экологических рисков		3			2	2	72	72	36	36	36					2						3	Зоологии и экологии
-	Б1.В.ДВ.01.04	"Зеленые" технологии будущего		3			2	2	72	72	36	36	36					2						73	Экологии и природопользования
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2) Экономика и право		3			2	2	72	72	36	36	36					2							
+	Б1.В.ДВ.02.01	Интернет-маркетинг		3			2	2	72	72	36	36	36					2						85	Менеджмента
-	Б1.В.ДВ.02.02	Основы финансовой грамотности и инвестирования		3			2	2	72	72	36	36	36					2						87	Прикладной экономики
-	Б1.В.ДВ.02.03	Технологии разработки и продвижения стартапа		3			2	2	72	72	36	36	36					2						85	Менеджмента
-	Б1.В.ДВ.02.04	Управление собственностью		3			2	2	72	72	36	36	36					2						2	Земельного кадастра и
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)		5			4	4	144	144	120	102	24							4					
+	Б1.В.ДВ.03.01	Методы неорганического синтеза		5			4	4	144	144	120	102	24							4				55	Неорганической и органической
-	Б1.В.ДВ.03.02	Введение в нанохимию и нанотехнологию		5			4	4	144	144	120	102	24							4				55	Неорганической и органической
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)		5			2	2	72	72	36	36	36							2					
+	Б1.В.ДВ.04.01	Химико-экологическая экспертиза		5			2	2	72	72	36	36	36							2				54	Общей и аналитической химии
-	Б1.В.ДВ.04.02	Гидрохимия		5			2	2	72	72	36	36	36							2				54	Общей и аналитической химии
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)		6			4	4	144	144	112	64	32								4				
+	Б1.В.ДВ.05.01	Методы органического синтеза		6			4	4	144	144	112	64	32								4			55	Неорганической и органической
-	Б1.В.ДВ.05.02	Методы получения полимеров		6			4	4	144	144	112	64	32								4			55	Неорганической и органической
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)		7			3	3	108	108	52	52	56									3			
+	Б1.В.ДВ.06.01	Фундаментальные понятия химии		7			3	3	108	108	52	52	56									3		54	Общей и аналитической химии
-	Б1.В.ДВ.06.02	Избранные главы аналитической химии		7			3	3	108	108	52	52	56									3		54	Общей и аналитической химии
+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)		8			3	3	108	108	56	56	52										3		
-	Б1.В.ДВ.07.01	Методы получения монокристаллов		8			3	3	108	108	56	56	52										3	55	Неорганической и органической
+	Б1.В.ДВ.07.02	Прикладная химия		8			3	3	108	108	56	56	52										3	55	Неорганической и органической

ПланСвод Учебный план бакалавриата 'ИЕН\_2025\_04.03.01\_Теор прикл химия.rlx', код направления 04.03.01, профиль : Теоретическая и прикладная химия, год начала подготовки 2025

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра		
			Экз мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контр оль	Пр. подгот	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест			Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование													з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование	
+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8)		8			3	3	108	108	78	56	30									3			
+	Б1.В.ДВ.08.01	Избранные главы органической химии		8			3	3	108	108	78	56	30									3	55	Неорганической и органической	
-	Б1.В.ДВ.08.02	Механизмы органических реакций		8			3	3	108	108	78	56	30									3	55	Неорганической и органической	
Блок 2.Практика							16	16	576	576	518	518		58	518		4		3		3	3	3		
Обязательная часть							13	13	468	468	421	421		47	421		4		3		3		3		
+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная		24			7	7	252	252	227	227		25	227		4		3				55	Неорганической и органической	
+	Б2.О.02(П)	Технологическая		6			3	3	108	108	97	97		11	97					3			55	Неорганической и органической	
+	Б2.О.03(П)	Преддипломная практика		8			3	3	108	108	97	97		11	97							3	55	Неорганической и органической	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							3	3	108	108	97	97		11	97						3				
+	Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа		7			3	3	108	108	97	97		11	97						3		55	Неорганической и органической	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							7	7	252	252			252									7			
+	Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	8				7	7	252	252			252									7	55	Неорганической и органической	
ФТД.Факультативы							3	3	108	108	108	108					1	1		1					
+	ФТД.01	Химия твердого тела и химическое материаловедение		5			1	1	36	36	36	36							1				55	Неорганической и органической химии	
+	ФТД.02	Патентование		3			1	1	36	36	36	36						1				3	Зоологии и экологии		
+	ФТД.03	Экология человека		2			1	1	36	36	36	36					1						73	Экологии и природопользования	

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		-	Итого акад.часов				
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль
Блок 1.Дисциплины (модули)							217	217		8168	8168	4917	2492	759
Обязательная часть							186	186		6696	6696	3915	2022	759
+	Б1.О.01	Общеобразовательный модуль	26	11122 44567 7			27	27		972	972	482	463	27
+	Б1.О.01.01	Основы российской государственности		1			2	2	36	72	72	52	20	
+	Б1.О.01.02	Иностранный язык		12			3	3	36	108	108	68	40	
+	Б1.О.01.03	История России	2	1			4	4	36	144	144	120	24	
+	Б1.О.01.04	Информационные технологии в химии		2			2	2	36	72	72	18	54	
+	Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт		4			2	2	36	72	72	18	54	
+	Б1.О.01.06	Системы искусственного интеллекта		4			2	2	36	72	72	18	54	
+	Б1.О.01.07	Основы деловой коммуникации		5			2	2	36	72	72	36	36	
+	Б1.О.01.08	Философия	6				4	4	36	144	144	48	69	27
+	Б1.О.01.09	Безопасность жизнедеятельности		6			2	2	36	72	72	32	40	
+	Б1.О.01.10	Экономика и основы проектной деятельности		7			2	2	36	72	72	36	36	
+	Б1.О.01.11	Правоведение и антикоррупционное поведение		7			2	2	36	72	72	36	36	
+	Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	12233 4456	1		24456	77	77		2772	2772	1719	681	372
+	Б1.О.02.01	Математика	1				4	4	36	144	144	68	40	36
+	Б1.О.02.02	Введение в специальность		1			4	4	36	144	144	52	92	
+	Б1.О.02.03	Неорганическая химия	2			2	11	11	36	396	396	272	79	45
+	Б1.О.02.04	Общие законы природы	2				5	5	36	180	180	86	49	45
+	Б1.О.02.05	Аналитическая химия	34			4	20	20	36	720	720	480	147	93
+	Б1.О.02.06	Органическая химия	34			4	20	20	36	720	720	463	167	90
+	Б1.О.02.07	Физическая химия: химическая термодинамика	5			5	7	7	36	252	252	154	62	36
+	Б1.О.02.08	Физическая химия: химическая кинетика	6			6	6	6	36	216	216	144	45	27
+	Б1.О.03	Профессиональный модуль	15566 77788 8	22456 777			82	82		2952	2952	1714	878	360
+	Б1.О.03.01	История химии		2			2	2	36	72	72	52	20	
+	Б1.О.03.02	Решение нестандартных задач		2			7	7	36	252	252	136	116	
+	Б1.О.03.03	Компьютерная обработка экспериментальных данных		4			5	5	36	180	180	120	60	
+	Б1.О.03.04	Химическая технология	6				3	3	36	108	108	64	17	27
+	Б1.О.03.05	Квантовая химия	6				5	5	36	180	180	112	41	27
+	Б1.О.03.06	Коллоидная химия	7				4	4	36	144	144	86	31	27
+	Б1.О.03.07	Высокомолекулярные соединения	7				4	4	36	144	144	86	31	27
+	Б1.О.03.08	Химические основы биологических процессов	8				5	5	36	180	180	100	44	36
+	Б1.О.03.09	Химия биогенных элементов	8				4	4	36	144	144	78	30	36
+	Б1.О.03.10	Радиоэкологическая химия		7			3	3	36	108	108	52	56	
+	Б1.О.03.11	Общая и неорганическая химия	1				12	12	36	432	432	290	97	45
+	Б1.О.03.12	Физические методы исследования	5				5	5	36	180	180	120	24	36
+	Б1.О.03.13	Строение вещества	5				4	4	36	144	144	52	56	36
+	Б1.О.03.14	Минеральные ресурсы Бурятии		5			3	3	36	108	108	70	38	
+	Б1.О.03.15	Криминалистика и таможенная экспертиза		6			2	2	36	72	72	32	40	

План Учебный план бакалавриата 'ИЕН 2025 04.03.01 Теор прикл химия.plx', код направления 04.03.01, профиль : Теоретическая и прикладная химия, год начала подготовки 2025

[illegible]

План Учебный план бакалавриата 'ИЕН 2025 04.03.01 Теор прикл химия.plx', код направления 04.03.01, профиль : Теоретическая и прикладная химия, год начала подготовки 2025

[illegible]



Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
		<b>УК-5; УК-9; ОПК-5</b>
76	Политологии и социологии	УК-5
10	Иностранных языков	УК-4
38	Истории Бурятии	УК-1; УК-5
55	Неорганической и органической	ОПК-3; ОПК-5
19	Теории физической культуры	УК-7
23	Информационных систем и методов	ОПК-5
15	Русского языка и общего языкознания	УК-4
77	Философии	УК-1
3	Зоологии и экологии	УК-8
84	Экономической теории, государственного и муниципального	УК-2; УК-3; УК-6; УК-9
49	Теории и истории права и государства	УК-2; УК-10
		<b>ПК-2</b>
24	Фундаментальной математики	УК-1; ОПК-4
54	Общей и аналитической химии	ОПК-1; ОПК-6; ПК-2
55	Неорганической и органической	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ПК-1; ПК-2
54	Общей и аналитической химии	ОПК-4
54	Общей и аналитической химии	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ПК-1; ПК-2
55	Неорганической и органической	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6; ПК-1; ПК-2
54	Общей и аналитической химии	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6
55	Неорганической и органической	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1
		<b>опк-2; опк-3; опк-4; опк-5; пк-2</b>
55	Неорганической и органической	ПК-1
55	Неорганической и органической	ОПК-3
55	Неорганической и органической химии	ОПК-3; ОПК-5; ПК-2
55	Неорганической и органической	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5
54	Общей и аналитической химии	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6
55	Неорганической и органической	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6
55	Неорганической и органической	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6
55	Неорганической и органической химии	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1
55	Неорганической и органической	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-6; ПК-2
55	Неорганической и органической	ОПК-2
55	Неорганической и органической	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2
55	Неорганической и органической	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ПК-1; ПК-2
55	Неорганической и органической	ОПК-3; ПК-1
55	Неорганической и органической	ПК-1
54	Общей и аналитической химии	ПК-1; ПК-2

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		-	Итого акад.часов				
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль
+	Б1.О.03.16	Химические основы экологии		7			3	3	36	108	108	52	56	
+	Б1.О.03.17	Химия природных соединений		7			3	3	36	108	108	52	56	
+	Б1.О.03.18	Кристаллохимия	7				4	4	36	144	144	70	38	36
+	Б1.О.03.19	Избранные главы материаловедения	8				4	4	36	144	144	90	27	27
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							31	31		1472	1472	1002	470	
+	Б1.В.01	Общеобразовательный модуль		12333456			4	4		500	500	408	92	
+	Б1.В.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		123456						356	356	356		
+	Б1.В.01.02	История Бурятии		3			2	2	36	72	72	18	54	
+	Б1.В.01.03	Бурятский язык		3			2	2	36	72	72	34	38	
+	Б1.В.02	Профильный модуль		56			4	4		144	144	68	76	
+	Б1.В.02.01	Технохимический контроль пищевых продуктов и лекарственных форм		5			2	2	36	72	72	36	36	
+	Б1.В.02.02	Нефтехимия		6			2	2	36	72	72	32	40	
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1) Наука и технологии		3			2	2		72	72	36	36	
+	Б1.В.ДВ.01.01	Основы игрового дизайна		3			2	2	36	72	72	36	36	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Управление химическими превращениями		3			2	2	36	72	72	36	36	
-	Б1.В.ДВ.01.03	Методы оценки экологических рисков		3			2	2	36	72	72	36	36	
-	Б1.В.ДВ.01.04	"Зеленые" технологии будущего		3			2	2	36	72	72	36	36	
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2) Экономика и право		3			2	2		72	72	36	36	
+	Б1.В.ДВ.02.01	Интернет-маркетинг		3			2	2	36	72	72	36	36	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Основы финансовой грамотности и инвестирования		3			2	2	36	72	72	36	36	
-	Б1.В.ДВ.02.03	Технологии разработки и продвижения стартапа		3			2	2	36	72	72	36	36	
-	Б1.В.ДВ.02.04	Управление собственностью		3			2	2	36	72	72	36	36	
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)		5			4	4		144	144	120	24	
+	Б1.В.ДВ.03.01	Методы неорганического синтеза		5			4	4	36	144	144	120	24	
-	Б1.В.ДВ.03.02	Введение в нанохимию и нанотехнологию		5			4	4	36	144	144	120	24	
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)		5			2	2		72	72	36	36	
+	Б1.В.ДВ.04.01	Химико-экологическая экспертиза		5			2	2	36	72	72	36	36	
-	Б1.В.ДВ.04.02	Гидрохимия		5			2	2	36	72	72	36	36	
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)		6			4	4		144	144	112	32	
+	Б1.В.ДВ.05.01	Методы органического синтеза		6			4	4	36	144	144	112	32	
-	Б1.В.ДВ.05.02	Методы получения полимеров		6			4	4	36	144	144	112	32	
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)		7			3	3		108	108	52	56	
+	Б1.В.ДВ.06.01	Фундаментальные понятия химии		7			3	3	36	108	108	52	56	
-	Б1.В.ДВ.06.02	Избранные главы аналитической химии		7			3	3	36	108	108	52	56	
+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)		8			3	3		108	108	56	52	
-	Б1.В.ДВ.07.01	Методы получения монокристаллов		8			3	3	36	108	108	56	52	
+	Б1.В.ДВ.07.02	Прикладная химия		8			3	3	36	108	108	56	52	

[illegible]

Курс 3																Курс 4															
Семестр 5								Семестр 6								Семестр 7								Семестр 8							
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль
																3	108	18	34			56									
																3	108	18	34			56									
																4	144	18		34	18	38	36								
																								4	144	22		34	34	27	27
8	356	70	68	104	18	96		6	232	48	32	32	48	72		3	108	18		34		56		6	216	44		68	22	82	
	68			68					16			16																			
	68			68					16			16																			
2	72	18		18		36		2	72	16		16		40																	
2	72	18		18		36																									
								2	72	16		16		40																	
4	144	34	68		18	24																									
4	144	34	68		18	24																									
4	144	34	68		18	24																									
2	72	18		18		36																									
2	72	18		18		36																									
2	72	18		18		36																									
								4	144	32	32		48	32																	
								4	144	32	32		48	32																	
								4	144	32	32		48	32																	
																3	108	18		34		56									
																3	108	18		34		56									
																3	108	18		34		56									
																								3	108	22		34		52	
																								3	108	22		34		52	
																								3	108	22		34		52	

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
54	Общей и аналитической химии	ПК-1
55	Неорганической и органической	ПК-1
55	Неорганической и органической	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-2
55	Неорганической и органической	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2
		<b>УК-5</b>
19	Теории физической культуры	УК-7
38	Истории Бурятии	УК-5
40	Бурятского языка и методики	
		<b>ПК-1</b>
54	Общей и аналитической химии	ПК-1
55	Неорганической и органической	ПК-1
26	Вычислительной техники и	
55	Неорганической и органической	УК-1
3	Зоологии и экологии	УК-1
73	Экологии и природопользования	
		<b>УК-2; УК-10</b>
85	Менеджмента	УК-2; УК-10
87	Прикладной экономики	УК-9
85	Менеджмента	УК-6; УК-10
2	Земельного кадастра и	
		<b>ПК-2</b>
55	Неорганической и органической	ПК-2
55	Неорганической и органической	ПК-2
		<b>ПК-1; ПК-2</b>
54	Общей и аналитической химии	ПК-1; ПК-2
54	Общей и аналитической химии	ПК-1; ПК-2
		<b>ПК-2</b>
55	Неорганической и органической	ПК-2
55	Неорганической и органической	ПК-2
54	Общей и аналитической химии	
54	Общей и аналитической химии	
		<b>ПК-2</b>
55	Неорганической и органической	ПК-2
55	Неорганической и органической	ПК-2

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		-	Итого акад.часов				
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль
+	Б1.В.ДВ.08	<b>Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8)</b>		<b>8</b>			<b>3</b>	<b>3</b>		<b>108</b>	<b>108</b>	<b>78</b>	<b>30</b>	
+	Б1.В.ДВ.08.01	Избранные главы органической химии		8			3	3	36	108	108	78	30	
-	Б1.В.ДВ.08.02	Механизмы органических реакций		8			3	3	36	108	108	78	30	
<b>Блок 2.Практика</b>							<b>16</b>	<b>16</b>		<b>576</b>	<b>576</b>	<b>518</b>		<b>58</b>
<b>Обязательная часть</b>							<b>13</b>	<b>13</b>		<b>468</b>	<b>468</b>	<b>421</b>		<b>47</b>
+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная		24			7	7	36	252	252	227		25
+	Б2.О.02(П)	Технологическая		6			3	3	36	108	108	97		11
+	Б2.О.03(П)	Преддипломная практика		8			3	3	36	108	108	97		11
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							<b>3</b>	<b>3</b>		<b>108</b>	<b>108</b>	<b>97</b>		<b>11</b>
+	Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа		7			3	3	36	108	108	97		11
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>							<b>7</b>	<b>7</b>		<b>252</b>	<b>252</b>		<b>252</b>	
+	Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	8				7	7	36	252	252		252	
<b>ФТД.Факультативы</b>							<b>3</b>	<b>3</b>		<b>108</b>	<b>108</b>	<b>108</b>		
+	ФТД.01	Химия твердого тела и химическое материаловедение		5			1	1	36	36	36	36		
+	ФТД.02	Патентование		3			1	1	36	36	36	36		
+	ФТД.03	Экология человека		2			1	1	36	36	36	36		

[illegible]

[illegible]



Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
55	Неорганической и органической	
55	Неорганической и органической	
55	Неорганической и органической	УК-3; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ПК-1; ПК-2
55	Неорганической и органической	УК-3; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2
55	Неорганической и органической	УК-3; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2
55	Неорганической и органической	УК-1; УК-2; УК-4; ПК-1; ПК-2
55	Неорганической и органической химии	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
55	Неорганической и органической химии	ПК-1
3	Зоологии и экологии	ПК-2
73	Экологии и природопользования	

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.01.03	История России	
Б1.О.01.08	Философия	
Б1.О.02.01	Математика	
Б1.В.ДВ.01.02	Управление химическими превращениями	
Б1.В.ДВ.01.03	Методы оценки экологических рисков	
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
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
Б1.О.01.10	Экономика и основы проектной деятельности	
Б1.О.01.11	Правоведение и антикоррупционное поведение	
Б1.В.ДВ.02.01	Интернет-маркетинг	
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.01.10	Экономика и основы проектной деятельности	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная	
Б2.О.02(П)	Технологическая	
Б2.О.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
Б1.О.01.02	Иностранный язык	
Б1.О.01.07	Основы деловой коммуникации	
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль	
Б1.О.01.01	Основы российской государственности	
Б1.О.01.03	История России	
Б1.В.01	Общеобразовательный модуль	
Б1.В.01.02	История Бурятии	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.01.10	Экономика и основы проектной деятельности	
Б1.В.ДВ.02.03	Технологии разработки и продвижения стартапа	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная	
Б2.О.02(П)	Технологическая	
Б2.О.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт	
Б1.В.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
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
Б1.О.01.09	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль	
Б1.О.01.10	Экономика и основы проектной деятельности	
Б1.В.ДВ.02.02	Основы финансовой грамотности и инвестирования	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
Б1.О.01.11	Правоведение и антикоррупционное поведение	
Б1.В.ДВ.02.01	Интернет-маркетинг	
Б1.В.ДВ.02.03	Технологии разработки и продвижения стартапа	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
ОПК-1	Способен анализировать и интерпретировать результаты химических экспериментов, наблюдений и измерений	ОПК
Б1.О.02.02	Введение в специальность	
Б1.О.02.03	Неорганическая химия	
Б1.О.02.05	Аналитическая химия	
Б1.О.02.06	Органическая химия	
Б1.О.02.07	Физическая химия: химическая термодинамика	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.02.08	Физическая химия: химическая кинетика	
Б1.О.03.04	Химическая технология	
Б1.О.03.05	Квантовая химия	
Б1.О.03.06	Коллоидная химия	
Б1.О.03.07	Высокомолекулярные соединения	
Б1.О.03.08	Химические основы биологических процессов	
Б1.О.03.09	Химия биогенных элементов	
Б1.О.03.11	Общая и неорганическая химия	
Б1.О.03.12	Физические методы исследования	
Б1.О.03.18	Кристаллохимия	
Б1.О.03.19	Избранные главы материаловедения	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
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
Б1.О.02.03	Неорганическая химия	
Б1.О.02.05	Аналитическая химия	
Б1.О.02.06	Органическая химия	
Б1.О.02.07	Физическая химия: химическая термодинамика	
Б1.О.02.08	Физическая химия: химическая кинетика	
Б1.О.03	Профессиональный модуль	
Б1.О.03.04	Химическая технология	
Б1.О.03.06	Коллоидная химия	
Б1.О.03.07	Высокомолекулярные соединения	
Б1.О.03.08	Химические основы биологических процессов	
Б1.О.03.10	Радиоэкологическая химия	
Б1.О.03.11	Общая и неорганическая химия	
Б1.О.03.12	Физические методы исследования	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная	
Б2.О.02(П)	Технологическая	
Б2.О.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
ОПК-3	Способен применять расчетно-теоретические методы для изучения свойств веществ и процессов с их участием с использованием современной вычислительной техники	ОПК
Б1.О.01.04	Информационные технологии в химии	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.02.03	Неорганическая химия	
Б1.О.02.05	Аналитическая химия	
Б1.О.02.07	Физическая химия: химическая термодинамика	
Б1.О.02.08	Физическая химия: химическая кинетика	
Б1.О.03	Профессиональный модуль	
Б1.О.03.02	Решение нестандартных задач	
Б1.О.03.03	Компьютерная обработка экспериментальных данных	
Б1.О.03.05	Квантовая химия	
Б1.О.03.06	Коллоидная химия	
Б1.О.03.07	Высокомолекулярные соединения	
Б1.О.03.09	Химия биогенных элементов	
Б1.О.03.11	Общая и неорганическая химия	
Б1.О.03.12	Физические методы исследования	
Б1.О.03.13	Строение вещества	
Б1.О.03.18	Кристаллохимия	
Б1.О.03.19	Избранные главы материаловедения	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная	
Б2.О.02(П)	Технологическая	
Б2.О.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
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
Б1.О.02.01	Математика	
Б1.О.02.04	Общие законы природы	
Б1.О.02.07	Физическая химия: химическая термодинамика	
Б1.О.02.08	Физическая химия: химическая кинетика	
Б1.О.03	Профессиональный модуль	
Б1.О.03.05	Квантовая химия	
Б1.О.03.11	Общая и неорганическая химия	
Б1.О.03.18	Кристаллохимия	
Б1.О.03.19	Избранные главы материаловедения	
Б2.О.02(П)	Технологическая	
Б2.О.03(П)	Преддипломная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
ОПК-5	Способен использовать существующие программные продукты и информационные базы данных для решения задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль	
Б1.О.01.04	Информационные технологии в химии	
Б1.О.01.06	Системы искусственного интеллекта	
Б1.О.03	Профессиональный модуль	
Б1.О.03.03	Компьютерная обработка экспериментальных данных	
Б1.О.03.04	Химическая технология	
Б1.О.03.18	Кристаллохимия	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная	
Б2.О.02(П)	Технологическая	
Б2.О.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
ОПК-6	Способен представлять результаты своей работы в устной и письменной форме в соответствии с нормами и правилами, принятыми в профессиональном сообществе	ОПК
Б1.О.02.02	Введение в специальность	
Б1.О.02.03	Неорганическая химия	
Б1.О.02.05	Аналитическая химия	
Б1.О.02.06	Органическая химия	
Б1.О.02.07	Физическая химия: химическая термодинамика	
Б1.О.02.08	Физическая химия: химическая кинетика	
Б1.О.03.05	Квантовая химия	
Б1.О.03.06	Коллоидная химия	
Б1.О.03.07	Высокомолекулярные соединения	
Б1.О.03.09	Химия биогенных элементов	
Б1.О.03.11	Общая и неорганическая химия	
Б1.О.03.12	Физические методы исследования	
Б1.О.03.19	Избранные главы материаловедения	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
Тип задач профессиональной 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	-
Б1.О.02.03	Неорганическая химия	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.02.05	Аналитическая химия	
Б1.О.02.06	Органическая химия	
Б1.О.02.08	Физическая химия: химическая кинетика	
Б1.О.03.01	История химии	
Б1.О.03.08	Химические основы биологических процессов	
Б1.О.03.12	Физические методы исследования	
Б1.О.03.13	Строение вещества	
Б1.О.03.14	Минеральные ресурсы Бурятии	
Б1.О.03.15	Криминалистика и таможенная экспертиза	
Б1.О.03.16	Химические основы экологии	
Б1.О.03.17	Химия природных соединений	
Б1.В.02	Профильный модуль	
Б1.В.02.01	Технохимический контроль пищевых продуктов и лекарственных форм	
Б1.В.02.02	Нефтехимия	
Б1.В.ДВ.04.01	Химико-экологическая экспертиза	
Б1.В.ДВ.04.02	Гидрохимия	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная	
Б2.О.02(П)	Технологическая	
Б2.О.03(П)	Преддипломная практика	
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
ФТД.01	Химия твердого тела и химическое материаловедение	
ПК-2	Способен оказывать информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы	-
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.02.02	Введение в специальность	
Б1.О.02.03	Неорганическая химия	
Б1.О.02.05	Аналитическая химия	
Б1.О.02.06	Органическая химия	
Б1.О.03	Профессиональный модуль	
Б1.О.03.03	Компьютерная обработка экспериментальных данных	
Б1.О.03.09	Химия биогенных элементов	
Б1.О.03.11	Общая и неорганическая химия	
Б1.О.03.12	Физические методы исследования	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.03.15	Криминалистика и таможенная экспертиза	
Б1.О.03.18	Кристаллохимия	
Б1.О.03.19	Избранные главы материаловедения	
Б1.В.ДВ.03.01	Методы неорганического синтеза	
Б1.В.ДВ.03.02	Введение в нанохимию и нанотехнологию	
Б1.В.ДВ.04.01	Химико-экологическая экспертиза	
Б1.В.ДВ.04.02	Гидрохимия	
Б1.В.ДВ.05.01	Методы органического синтеза	
Б1.В.ДВ.05.02	Методы получения полимеров	
Б1.В.ДВ.07.01	Методы получения монокристаллов	
Б1.В.ДВ.07.02	Прикладная химия	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная	
Б2.О.02(П)	Технологическая	
Б2.О.03(П)	Преддипломная практика	
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
ФТД.02	Патентоведение	



Индекс	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
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; ПК-1; ПК-2
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль	УК-5; УК-9; ОПК-5
Б1.О.01.01	Основы российской государственности	УК-5
Б1.О.01.02	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.01.03	История России	УК-1; УК-5
Б1.О.01.04	Информационные технологии в химии	ОПК-3; ОПК-5
Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.01.06	Системы искусственного интеллекта	ОПК-5
Б1.О.01.07	Основы деловой коммуникации	УК-4
Б1.О.01.08	Философия	УК-1
Б1.О.01.09	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.01.10	Экономика и основы проектной деятельности	УК-2; УК-3; УК-6; УК-9
Б1.О.01.11	Правоведение и антикоррупционное поведение	УК-2; УК-10
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	ПК-2
Б1.О.02.01	Математика	УК-1; ОПК-4
Б1.О.02.02	Введение в специальность	ОПК-1; ОПК-6; ПК-2
Б1.О.02.03	Неорганическая химия	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ПК-1; ПК-2
Б1.О.02.04	Общие законы природы	ОПК-4
Б1.О.02.05	Аналитическая химия	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ПК-1; ПК-2
Б1.О.02.06	Органическая химия	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6; ПК-1; ПК-2
Б1.О.02.07	Физическая химия: химическая термодинамика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6
Б1.О.02.08	Физическая химия: химическая кинетика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1
Б1.О.03	Профессиональный модуль	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-2
Б1.О.03.01	История химии	ПК-1
Б1.О.03.02	Решение нестандартных задач	ОПК-3
Б1.О.03.03	Компьютерная обработка экспериментальных данных	ОПК-3; ОПК-5; ПК-2
Б1.О.03.04	Химическая технология	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5
Б1.О.03.05	Квантовая химия	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6
Б1.О.03.06	Коллоидная химия	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6
Б1.О.03.07	Высокомолекулярные соединения	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6
Б1.О.03.08	Химические основы биологических процессов	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1
Б1.О.03.09	Химия биогенных элементов	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-6; ПК-2
Б1.О.03.10	Радиоэкологическая химия	ОПК-2
Б1.О.03.11	Общая и неорганическая химия	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2
Б1.О.03.12	Физические методы исследования	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ПК-1; ПК-2
Б1.О.03.13	Строение вещества	ОПК-3; ПК-1

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.03.14	Минеральные ресурсы Бурятии	ПК-1
Б1.О.03.15	Криминалистика и таможенная экспертиза	ПК-1; ПК-2
Б1.О.03.16	Химические основы экологии	ПК-1
Б1.О.03.17	Химия природных соединений	ПК-1
Б1.О.03.18	Кристаллохимия	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-2
Б1.О.03.19	Избранные главы материаловедения	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-5; УК-6; УК-7; УК-9; УК-10; ПК-1; ПК-2
Б1.В.01	Общеобразовательный модуль	УК-5
Б1.В.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.01.02	История Бурятии	УК-5
Б1.В.01.03	Бурятский язык	
Б1.В.02	Профильный модуль	ПК-1
Б1.В.02.01	Технохимический контроль пищевых продуктов и лекарственных форм	ПК-1
Б1.В.02.02	Нефтехимия	ПК-1
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1) Наука и технологии	
Б1.В.ДВ.01.01	Основы игрового дизайна	
Б1.В.ДВ.01.02	Управление химическими превращениями	УК-1
Б1.В.ДВ.01.03	Методы оценки экологических рисков	УК-1
Б1.В.ДВ.01.04	"Зеленые" технологии будущего	
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2) Экономика и право	УК-2; УК-10
Б1.В.ДВ.02.01	Интернет-маркетинг	УК-2; УК-10
Б1.В.ДВ.02.02	Основы финансовой грамотности и инвестирования	УК-9
Б1.В.ДВ.02.03	Технологии разработки и продвижения стартапа	УК-6; УК-10
Б1.В.ДВ.02.04	Управление собственностью	
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ПК-2
Б1.В.ДВ.03.01	Методы неорганического синтеза	ПК-2
Б1.В.ДВ.03.02	Введение в нанохимию и нанотехнологию	ПК-2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.04.01	Химико-экологическая экспертиза	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.04.02	Гидрохимия	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	ПК-2
Б1.В.ДВ.05.01	Методы органического синтеза	ПК-2
Б1.В.ДВ.05.02	Методы получения полимеров	ПК-2
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)	
Б1.В.ДВ.06.01	Фундаментальные понятия химии	
Б1.В.ДВ.06.02	Избранные главы аналитической химии	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'ИЕН\_2025\_04.03.01\_Теор прикл химия.plx', код направления 04.03.01, год начала подготовки 2025

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)	ПК-2
Б1.В.ДВ.07.01	Методы получения монокристаллов	ПК-2
Б1.В.ДВ.07.02	Прикладная химия	ПК-2
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8)	
Б1.В.ДВ.08.01	Избранные главы органической химии	
Б1.В.ДВ.08.02	Механизмы органических реакций	
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2
Б2.О	Обязательная часть	УК-3; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2
Б2.О.01(У)	Ознакомительная	УК-3; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ПК-1; ПК-2
Б2.О.02(П)	Технологическая	УК-3; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2
Б2.О.03(П)	Преддипломная практика	УК-3; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-4; ПК-1; ПК-2
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа	УК-1; УК-2; УК-4; ПК-1; ПК-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
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	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
ФТД	Факультативы	ПК-1; ПК-2
ФТД.01	Химия твердого тела и химическое материаловедение	ПК-1
ФТД.02	Патентоведение	ПК-2
ФТД.03	Экология человека	

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
--------	--------------	-------------	--------------------------

Индекс	Содержание
--------	------------