

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "Карачаево-Черкесский государственный университет имени У.Д. Алиева"

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 8 от 29.06.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора

Узденов Т.А.

29 06 2023 г.

44.03.05

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

направленность (профиль): "Биология; химия"
Кафедра: Биологии и химии
Факультет: Естественно-географический

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Форма обучения: Заочная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 125 от 22.02.2018

Срок получения образования: 5 л. 6 м.


Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	педагогический
-	проектный
-	методический

СОГЛАСОВАНО

И.о. проректора по УР

 / Чанкаев М.Х./


Начальник УУ

 / Сарцилина А.И./

Декан

 / Эдиев А.У./

Зав. кафедрой

 / Узденов У.Б./

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		-	Итого акад.часов					-
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Эксперт ное	Факт		Часов в з.е.	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	СР	
Считать в плане	Индекс	Наименование													
Блок 1.Дисциплины (модули)							231	231		8644	8644	486	7670	488	
Обязательная часть							163	163		5868	5868	334	5210	324	
+	Б1.О.01	История (История России, всеобщая история)	1				3	3	36	108	108	6	94	8	
+	Б1.О.02	Философия	2				3	3	36	108	108	4	96	8	
+	Б1.О.03	Иностранный язык	2	11			7	7	36	252	252	12	224	16	
+	Б1.О.04	Основы математической обработки информации		1			3	3	36	108	108	4	100	4	
+	Б1.О.05	Естественнонаучная картина мира		3			2	2	36	72	72	4	64	4	
+	Б1.О.06	Системы искусственного интеллекта		2			3	3	36	108	108	6	98	4	
+	Б1.О.07	Психология	2	12			10	10	36	360	360	16	328	16	
+	Б1.О.08	Педагогика	2	12			10	10	36	360	360	14	330	16	
+	Б1.О.09	Методика обучения биологии	4	33		4	9	9	36	324	324	16	292	16	
+	Б1.О.10	Методика обучения химии	5	4		5	8	8	36	288	288	16	260	12	
+	Б1.О.11	Возрастная анатомия, физиология и гигиена		1			2	2	36	72	72	4	64	4	
+	Б1.О.12	Основы медицинских знаний и здорового образа жизни		2			2	2	36	72	72	4	64	4	
+	Б1.О.13	Безопасность жизнедеятельности		2			2	2	36	72	72	4	64	4	
+	Б1.О.14	Гистология	1				4	4	36	144	144	6	130	8	
+	Б1.О.15	Цитология	1				3	3	36	108	108	6	94	8	
+	Б1.О.16	Биологическая химия		5			3	3	36	108	108	6	98	4	
+	Б1.О.17	Педагогическая риторика		5			2	2	36	72	72	6	62	4	
+	Б1.О.18	Экономика образования		5			2	2	36	72	72	6	62	4	
+	Б1.О.19	Физическая культура и спорт		2			2	2	36	72	72	8	60	4	
+	Б1.О.20	Ботаника	12	12			11	11	36	396	396	20	352	24	
+	Б1.О.21	Зоология	12	12			11	11	36	396	396	20	352	24	
+	Б1.О.22	Математика	11				7	7	36	252	252	14	222	16	
+	Б1.О.23	Основы вожатской деятельности		2			2	2	36	72	72	4	64	4	
+	Б1.О.24	Неорганическая химия	4	4			8	8	36	288	288	24	252	12	
+	Б1.О.25	Органическая химия	34				6	6	36	216	216	14	186	16	
+	Б1.О.26	Аналитическая химия	5	5			5	5	36	180	180	12	156	12	
+	Б1.О.27	Физическая химия	55				5	5	36	180	180	12	152	16	
+	Б1.О.28	Физика	3	3			6	6	36	216	216	12	192	12	
+	Б1.О.29	Физиология человека и животных	4	4			7	7	36	252	252	18	222	12	
+	Б1.О.30	Микробиология	3				3	3	36	108	108	6	94	8	
+	Б1.О.31	Физиология растений	4				4	4	36	144	144	14	122	8	
+	Б1.О.32	Биологические основы сельского хозяйства		3			3	3	36	108	108	6	98	4	
+	Б1.О.33	Почвоведение с основами агрохимии		3			3	3	36	108	108	6	98	4	
+	Б1.О.34	Информатика		2			2	2	36	72	72	4	64	4	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							68	68		2776	2776	152	2460	164	
+	Б1.В.01	История КЧР		3			2	2	36	72	72	4	64	4	
+	Б1.В.02	Молекулярная биология		4			2	2	36	72	72	4	64	4	
+	Б1.В.03	Генетика	5				3	3	36	108	108	8	92	8	
+	Б1.В.04	Теория эволюции	5				3	3	36	108	108	8	92	8	
+	Б1.В.05	Общая экология	3				3	3	36	108	108	6	94	8	
+	Б1.В.06	Анатомия человека		3			3	3	36	108	108	6	98	4	

Индекс	Курс 3																		
	Установочная сессия							Зимняя сессия						Летняя сессия					
	з.е. на курсе	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.
-	43							12	2	18	594	40		18	4	28	892	52	
-	28							8	2	10	352	24		14	4	14	548	32	
Б1.О.01																			
Б1.О.02																			
Б1.О.03																			
Б1.О.04																			
Б1.О.05	2													2		2	64	4	з
Б1.О.06																			
Б1.О.07																			
Б1.О.08																			
Б1.О.09	7.5							2		6	160	12	з	2		2	82	4	з
Б1.О.10																			
Б1.О.11																			
Б1.О.12																			
Б1.О.13																			
Б1.О.14																			
Б1.О.15																			
Б1.О.16																			
Б1.О.17																			
Б1.О.18																			
Б1.О.19																			
Б1.О.20																			
Б1.О.21																			
Б1.О.22																			
Б1.О.23																			
Б1.О.24																			
Б1.О.25	3.5													2	2	2	112	8	э
Б1.О.26																			
Б1.О.27																			
Б1.О.28	6							2		4	98	4	з	4	2		94	8	э
Б1.О.29																			
Б1.О.30	3							4	2		94	8	э						
Б1.О.31																			
Б1.О.32	3													2		4	98	4	з
Б1.О.33	3													2		4	98	4	з
Б1.О.34																			
-	15							4		8	242	16		4		14	344	20	
Б1.В.01	2													2		2	64	4	з
Б1.В.02																			
Б1.В.03																			
Б1.В.04																			
Б1.В.05	3							2		4	94	8	э						
Б1.В.06	3													2		4	98	4	з

Индекс	Курс 6																			Закрепленная кафедра		Компетенции	
	з.е. на курсе	Установочная сессия						Зимняя сессия						Летняя сессия						Код	Наименование		
	6	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.				
	6							6		10	188	12											
Б1.О.01																					1	Истории России	УК-5; ОПК-4
Б1.О.02																					2	Философии и социальной работы	УК-1; УК-5; ОПК-4
Б1.О.03																					7	Иностранных языков	УК-4; ОПК-7
Б1.О.04																					15	Алгебры и геометрии	УК-1; ОПК-9
Б1.О.05																					35	Биологии и химии	ОПК-8; ПК-5
Б1.О.06																					18	Информатики и вычислительной	ОПК-10; ОПК-11
Б1.О.07																					5	Психологии образования и развития	УК-3; УК-6; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б1.О.08																					4	Педагогики и педагогических	УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б1.О.09																					35	Биологии и химии	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6
Б1.О.10																					35	Биологии и химии	ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.О.11																					8	Физического воспитания и общественного здоровья	УК-7; ОПК-6
Б1.О.12																					8	Физического воспитания и общественного здоровья	УК-8; ОПК-6
Б1.О.13																					8	Физического воспитания и	УК-8; ОПК-6
Б1.О.14																					35	Биологии и химии	ОПК-8; ПК-5
Б1.О.15																					35	Биологии и химии	ОПК-8; ПК-5
Б1.О.16																					35	Биологии и химии	ОПК-8; ПК-5; ПК-7
Б1.О.17																					9	Русского языка	УК-4; ОПК-6
Б1.О.18																					6	Экономики и прикладной	УК-9; ОПК-1
Б1.О.19																					8	Физического воспитания и	УК-7; ОПК-6
Б1.О.20																					35	Биологии и химии	ОПК-8; ПК-5; ПК-7
Б1.О.21																					35	Биологии и химии	ОПК-8; ПК-5; ПК-7
Б1.О.22																					16	Математического анализа	УК-1; ОПК-2
Б1.О.23																					4	Педагогики и педагогических	УК-3; ОПК-3
Б1.О.24																					35	Биологии и химии	ОПК-8; ПК-5; ПК-7
Б1.О.25																					35	Биологии и химии	ОПК-8; ПК-5; ПК-7
Б1.О.26																					35	Биологии и химии	ОПК-8; ПК-5; ПК-7
Б1.О.27																					35	Биологии и химии	ОПК-8; ПК-5; ПК-7
Б1.О.28																					17	Физики	ОПК-8; ПК-2
Б1.О.29																					35	Биологии и химии	ОПК-8; ПК-5; ПК-7
Б1.О.30																					35	Биологии и химии	ОПК-8; ПК-5; ПК-7
Б1.О.31																					35	Биологии и химии	ОПК-8; ПК-5; ПК-7
Б1.О.32																					35	Биологии и химии	ОПК-8; ПК-3; ПК-5
Б1.О.33																					35	Биологии и химии	ОПК-8; ПК-5
Б1.О.34																					18	Информатики и вычислительной	ОПК-2; ОПК-9
	6							6		10	188	12											
Б1.В.01																					1	Истории России	УК-5
Б1.В.02																					35	Биологии и химии	ПК-5; ПК-7
Б1.В.03																					35	Биологии и химии	ПК-5
Б1.В.04																					35	Биологии и химии	ПК-5
Б1.В.05																					35	Биологии и химии	УК-8; ПК-5
Б1.В.06																					35	Биологии и химии	ПК-5

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		-	Итого акад.часов					-
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспер тное	Факт		Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР	
Считать в плане	Индекс	Наименование													
+	Б1.В.07	Монтология	4				2	2	36	72	72	4	60	8	
+	Б1.В.08	Введение в биотехнологию		3			3	3	36	108	108	6	98	4	
+	Б1.В.09	Охрана природы и рациональное природопользование		3			2	2	36	72	72	4	64	4	
+	Б1.В.10	Основы физики биологических систем		4			2	2	36	72	72	4	64	4	
+	Б1.В.11	Строение молекул и основы квантовой химии	4				3	3	36	108	108	4	96	8	
+	Б1.В.12	История и методология химии		4			2	2	36	72	72	4	64	4	
+	Б1.В.13	Элективные курсы по физической культуре и спорту		12233						328	328		308	20	
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		5			2	2		72	72	4	64	4	
+	Б1.В.ДВ.01.01	Коллоидная химия		5			2	2	36	72	72	4	64	4	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Прикладная химия		5			2	2	36	72	72	4	64	4	
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		1			2	2		72	72	4	64	4	
+	Б1.В.ДВ.02.01	Образовательное право		1			2	2	36	72	72	4	64	4	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Социальная экология		1			2	2	36	72	72	4	64	4	
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		4			2	2		72	72	6	62	4	
+	Б1.В.ДВ.03.01	Информационные технологии в биологии		4			2	2	36	72	72	6	62	4	
-	Б1.В.ДВ.03.02	Профессиональная этика		4			2	2	36	72	72	6	62	4	
-	Б1.В.ДВ.03.03	Психосаморегуляция лиц с ОВЗ		4			2	2	36	72	72	6	62	4	
-	Б1.В.ДВ.03.04	Технология исследовательской деятельности		4			2	2	36	72	72	6	62	4	
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		5			2	2		72	72	4	64	4	
+	Б1.В.ДВ.04.01	Органический синтез		5			2	2	36	72	72	4	64	4	
-	Б1.В.ДВ.04.02	Химия высокомолекулярных соединений		5			2	2	36	72	72	4	64	4	
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		3			2	2		72	72	4	64	4	
+	Б1.В.ДВ.05.01	Химия окружающей среды		3			2	2	36	72	72	4	64	4	
-	Б1.В.ДВ.05.02	Неорганический синтез		3			2	2	36	72	72	4	64	4	
-	Б1.В.ДВ.05.03	Основы здорового образа жизни лиц с ОВЗ		3			2	2	36	72	72	4	64	4	
-	Б1.В.ДВ.05.04	Психология личности и профессиональное самоопределение		3			2	2	36	72	72	4	64	4	
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6		5			3	3		108	108	8	92	8	
+	Б1.В.ДВ.06.01	Животный мир Северного Кавказа		5			3	3	36	108	108	8	92	8	
-	Б1.В.ДВ.06.02	Растительный мир Северного Кавказа		5			3	3	36	108	108	8	92	8	
+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7		5			2	2		72	72	4	64	4	
+	Б1.В.ДВ.07.01	Современные средства оценивания результатов обучения		5			2	2	36	72	72	4	64	4	
-	Б1.В.ДВ.07.02	Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях		5			2	2	36	72	72	4	64	4	
+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8		6			2	2		72	72	4	64	4	
+	Б1.В.ДВ.08.01	Методы ботанических исследований		6			2	2	36	72	72	4	64	4	
-	Б1.В.ДВ.08.02	Методы зоологических исследований		6			2	2	36	72	72	4	64	4	
-	Б1.В.ДВ.08.03	Особенности развития одаренных детей		6			2	2	36	72	72	4	64	4	
-	Б1.В.ДВ.08.04	Психология жизнестойкости		6			2	2	36	72	72	4	64	4	
+	Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9		6			2	2		72	72	6	62	4	
+	Б1.В.ДВ.09.01	Вирусология		6			2	2	36	72	72	6	62	4	
-	Б1.В.ДВ.09.02	Полезные растения		6			2	2	36	72	72	6	62	4	
+	Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10		5			2	2		72	72	6	62	4	

Индекс	Курс 5																			
	з.е. на курсе	Установочная сессия						Зимняя сессия						Летняя сессия						
	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.		
Б1.В.07																				
Б1.В.08																				
Б1.В.09																				
Б1.В.10																				
Б1.В.11																				
Б1.В.12																				
Б1.В.13																				
Б1.В.ДВ.01	2								4	64	4	з								
Б1.В.ДВ.01.01	2								4	64	4	з								
Б1.В.ДВ.01.02	2								4	64	4	з								
Б1.В.ДВ.02																				
Б1.В.ДВ.02.01																				
Б1.В.ДВ.02.02																				
Б1.В.ДВ.03																				
Б1.В.ДВ.03.01																				
Б1.В.ДВ.03.02																				
Б1.В.ДВ.03.03																				
Б1.В.ДВ.03.04																				
Б1.В.ДВ.04	2								4	64	4	з								
Б1.В.ДВ.04.01	2								4	64	4	з								
Б1.В.ДВ.04.02	2								4	64	4	з								
Б1.В.ДВ.05																				
Б1.В.ДВ.05.01																				
Б1.В.ДВ.05.02																				
Б1.В.ДВ.05.03																				
Б1.В.ДВ.05.04																				
Б1.В.ДВ.06	3							4	4	92	8	э								
Б1.В.ДВ.06.01	3							4	4	92	8	э								
Б1.В.ДВ.06.02	3							4	4	92	8	э								
Б1.В.ДВ.07	2														4	64	4	з		
Б1.В.ДВ.07.01	2														4	64	4	з		
Б1.В.ДВ.07.02	2														4	64	4	з		
Б1.В.ДВ.08																				
Б1.В.ДВ.08.01																				
Б1.В.ДВ.08.02																				
Б1.В.ДВ.08.03																				
Б1.В.ДВ.08.04																				
Б1.В.ДВ.09																				
Б1.В.ДВ.09.01																				
Б1.В.ДВ.09.02																				
Б1.В.ДВ.10	2													2	4	62	4	з		

Индекс	Курс 6																			Закрепленная кафедра		Компетенции	
	з.е. на курсе	Установочная сессия						Зимняя сессия						Летняя сессия						Код	Наименование		
	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.					
Б1.В.07																				37	Экологии и природопользования	УК-8; ПК-5	
Б1.В.08																				35	Биологии и химии	ПК-5	
Б1.В.09																				37	Экологии и природопользования	УК-8; ПК-5	
Б1.В.10																				17	Физики	ПК-2	
Б1.В.11																				35	Биологии и химии	ПК-5; ПК-7	
Б1.В.12																				35	Биологии и химии	ПК-5; ПК-7	
Б1.В.13																				8	Физического воспитания и общественного здоровья	УК-7	
Б1.В.ДВ.01																							ПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.01.01																				35	Биологии и химии	ПК-5; ПК-7	
Б1.В.ДВ.01.02																				35	Биологии и химии	ПК-5; ПК-7	
Б1.В.ДВ.02																							УК-2; УК-10
Б1.В.ДВ.02.01																				1	Истории России	УК-2; УК-10	
Б1.В.ДВ.02.02																				37	Экологии и природопользования	УК-8; ПК-5	
Б1.В.ДВ.03																							ПК-1
Б1.В.ДВ.03.01																				35	Биологии и химии	ПК-1	
Б1.В.ДВ.03.02																				4	Педагогики и педагогических	УК-3	
Б1.В.ДВ.03.03																				8	Физического воспитания и	УК-8	
Б1.В.ДВ.03.04																				35	Биологии и химии	УК-2	
Б1.В.ДВ.04																							ПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.04.01																				35	Биологии и химии	ПК-5; ПК-7	
Б1.В.ДВ.04.02																				35	Биологии и химии	ПК-5; ПК-7	
Б1.В.ДВ.05																							ПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.05.01																				35	Биологии и химии	ПК-5; ПК-7	
Б1.В.ДВ.05.02																				35	Биологии и химии	ПК-5; ПК-7	
Б1.В.ДВ.05.03																				8	Физического воспитания и общественного здоровья	УК-7; ПК-4	
Б1.В.ДВ.05.04																				5	Психологии образования и развития	УК-3; ПК-4	
Б1.В.ДВ.06																							ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.06.01																				35	Биологии и химии	ПК-3; ПК-5	
Б1.В.ДВ.06.02																				35	Биологии и химии	ПК-3; ПК-5	
Б1.В.ДВ.07																							ПК-2
Б1.В.ДВ.07.01																				18	Информатики и вычислительной математики	ПК-2	
Б1.В.ДВ.07.02																				8	Физического воспитания и общественного здоровья	УК-8	
Б1.В.ДВ.08	2						2		2	64	4	з											ПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.08.01	2						2		2	64	4	з								35	Биологии и химии	ПК-5; ПК-7	
Б1.В.ДВ.08.02	2						2		2	64	4	з								35	Биологии и химии	ПК-5; ПК-7	
Б1.В.ДВ.08.03	2						2		2	64	4	з								2	Философии и социальной работы	ПК-4	
Б1.В.ДВ.08.04	2						2		2	64	4	з								5	Психологии образования и развития	УК-5	
Б1.В.ДВ.09	2						2		4	62	4	з											ПК-5
Б1.В.ДВ.09.01	2						2		4	62	4	з								35	Биологии и химии	ПК-5	
Б1.В.ДВ.09.02	2						2		4	62	4	з								35	Биологии и химии	ПК-5; ПК-7	
Б1.В.ДВ.10																							УК-2; УК-5

-	-	-	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	Конт роль	-
+	Б1.В.ДВ.10.01	Основы специальной педагогики и психологии		5			2	2	36	72	72	6	62	4	
-	Б1.В.ДВ.10.02	Этнопедagogика		5			2	2	36	72	72	6	62	4	
+	Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11		6			2	2		72	72	6	62	4	
+	Б1.В.ДВ.11.01	Биологические ритмы		6			2	2	36	72	72	6	62	4	
-	Б1.В.ДВ.11.02	Экология человека		6			2	2	36	72	72	6	62	4	
-	Б1.В.ДВ.11.03	Генетика человека		6			2	2	36	72	72	6	62	4	
+	Б1.В.ДВ.12	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12	5				3	3		108	108	4	96	8	
-	Б1.В.ДВ.12.01	Систематика высших растений	5				3	3	36	108	108	4	96	8	
+	Б1.В.ДВ.12.02	Иммунология	5				3	3	36	108	108	4	96	8	
+	Б1.В.ДВ.13	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.13		5			2	2		72	72	6	62	4	
+	Б1.В.ДВ.13.01	Фитоценология		5			2	2	36	72	72	6	62	4	
-	Б1.В.ДВ.13.02	Энтомология		5			2	2	36	72	72	6	62	4	
+	Б1.В.ДВ.14	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.14		5			2	2		72	72	6	62	4	
+	Б1.В.ДВ.14.01	Теория и практика заповедного дела		5			2	2	36	72	72	6	62	4	
-	Б1.В.ДВ.14.02	Биогеография		5			2	2	36	72	72	6	62	4	
+	Б1.В.ДВ.15	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.15		5			3	3		108	108	8	96	4	
+	Б1.В.ДВ.15.01	Современные технологии обучения химии в школе		5			3	3	36	108	108	8	96	4	
-	Б1.В.ДВ.15.02	Основы химического эксперимента		5			3	3	36	108	108	8	96	4	
+	Б1.В.ДВ.16	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.16		5			2	2		72	72	4	64	4	
+	Б1.В.ДВ.16.01	Решение расчетных задач по химии		5			2	2	36	72	72	4	64	4	
-	Б1.В.ДВ.16.02	Решение задач по биологии		5			2	2	36	72	72	4	64	4	
+	Б1.В.ДВ.17	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.17		2			3	3		108	108	6	98	4	
+	Б1.В.ДВ.17.01	Культура речи		2			3	3	36	108	108	6	98	4	
-	Б1.В.ДВ.17.02	Основы экологической культуры		2			3	3	36	108	108	6	98	4	
Блок 2. Практика							60	60		2160	2160	42	2118		
Обязательная часть							60	60		2160	2160	42	2118		
+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика		1			9	9	36	324	324	12	312		
+	Б2.О.02(У)	Технологическая практика (проектно-технологическая)		2			9	9	36	324	324	6	318		
+	Б2.О.03(П)	Технологическая практика (проектно-технологическая)			3		9	9	36	324	324	6	318		
+	Б2.О.04(П)	Педагогическая практика			46		18	18	36	648	648	6	642		
+	Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа			4		9	9	36	324	324	6	318		
+	Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика			6		6	6	36	216	216	6	210		
Блок 3. Государственная итоговая аттестация							9	9		324	324	29	295		
+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	6				3	3	36	108	108	19.5	88.5		
+	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					6	6	36	216	216	9.5	206.5		
ФТД. Факультативы							4	4		144	144	12	124	8	
+	ФТД.01	История биологической науки		2			2	2	36	72	72	6	62	4	
+	ФТД.02	Современные проблемы биологии		3			2	2	36	72	72	6	62	4	

Индекс	Курс 6																			Закрепленная кафедра		Компетенции	
	з.е. на курсе	Установочная сессия						Зимняя сессия						Летняя сессия									Код
		Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.				
Б1.В.ДВ.10.01																					4	Педагогики и педагогических технологий	УК-2; УК-5
Б1.В.ДВ.10.02																					4	Педагогики и педагогических технологий	УК-5
Б1.В.ДВ.11	2							2	4	62	4	з											УК-7
Б1.В.ДВ.11.01	2							2	4	62	4	з									35	Биологии и химии	УК-7
Б1.В.ДВ.11.02	2							2	4	62	4	з									37	Экологии и природопользования	ПК-5
Б1.В.ДВ.11.03	2							2	4	62	4	з									35	Биологии и химии	ПК-5
Б1.В.ДВ.12																							ПК-5
Б1.В.ДВ.12.01																					35	Биологии и химии	ПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.12.02																					35	Биологии и химии	ПК-5
Б1.В.ДВ.13																							ПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.13.01																					35	Биологии и химии	ПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.13.02																					35	Биологии и химии	ПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.14																							ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.14.01																					37	Экологии и природопользования	ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.14.02																					36	Физической и экономической	ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.15																							ПК-1; ПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.15.01																					35	Биологии и химии	ПК-1; ПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.15.02																					35	Биологии и химии	ПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.16																							ПК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.16.01																					35	Биологии и химии	ПК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.16.02																					35	Биологии и химии	ПК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.17																							УК-4
Б1.В.ДВ.17.01																					9	Русского языка	УК-4
Б1.В.ДВ.17.02																					37	Экологии и природопользования	ПК-5
	15									12	528												
	15									12	528												
Б2.О.01(У)																					35	Биологии и химии	ОПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-7
Б2.О.02(У)																					4	Педагогики и педагогических технологий	УК-3; УК-6; ОПК-3; ОПК-4
Б2.О.03(П)																					35	Биологии и химии	ОПК-1; ПК-3; ПК-5
Б2.О.04(П)	9									6	318		о								35	Биологии и химии	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-3; ПК-5
Б2.О.05(П)																					35	Биологии и химии	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-8; ПК-7
Б2.О.06(Пд)	6									6	210		о								35	Биологии и 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; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
	9							16		13	295												
Б3.01(Г)	3							16		3.5	88.5		э								35	Биологии и 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; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б3.02(Д)	6									9.5	206.5										35	Биологии и 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; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
ФТД.01																					35	Биологии и химии	ПК-6
ФТД.02																					35	Биологии и химии	ПК-6

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.02	Философия	
Б1.О.04	Основы математической обработки информации	
Б1.О.22	Математика	
Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и 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
Б1.В.ДВ.02.01	Образовательное право	
Б1.В.ДВ.03.04	Технология исследовательской деятельности	
Б1.В.ДВ.10.01	Основы специальной педагогики и психологии	
Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.07	Психология	
Б1.О.08	Педагогика	
Б1.О.23	Основы вожатской деятельности	
Б1.В.ДВ.03.02	Профессиональная этика	
Б1.В.ДВ.05.04	Психология личности и профессиональное самоопределение	
Б2.О.02(У)	Технологическая практика (проектно-технологическая)	
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение 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
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.О.17	Педагогическая риторика	
Б1.В.ДВ.17.01	Культура речи	
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.01	История (История России, всеобщая история)	
Б1.О.02	Философия	
Б1.В.01	История КЧР	
Б1.В.ДВ.08.04	Психология жизнестойкости	
Б1.В.ДВ.10.01	Основы специальной педагогики и психологии	
Б1.В.ДВ.10.02	Этнопедагогика	
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение 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
Б1.О.07	Психология	
Б1.О.08	Педагогика	
Б2.О.02(У)	Технологическая практика (проектно-технологическая)	
Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.11	Возрастная анатомия, физиология и гигиена	
Б1.О.19	Физическая культура и спорт	
Б1.В.13	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б1.В.ДВ.05.03	Основы здорового образа жизни лиц с ОВЗ	
Б1.В.ДВ.11.01	Биологические ритмы	
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение 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
Б1.О.12	Основы медицинских знаний и здорового образа жизни	
Б1.О.13	Безопасность жизнедеятельности	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.05	Общая экология	
Б1.В.07	Монтология	
Б1.В.09	Охрана природы и рациональное природопользование	
Б1.В.ДВ.02.02	Социальная экология	
Б1.В.ДВ.03.03	Психосаморегуляция лиц с ОВЗ	
Б1.В.ДВ.07.02	Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях	
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.18	Экономика образования	
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
Б1.В.ДВ.02.01	Образовательное право	
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК
Б1.О.08	Педагогика	
Б1.О.18	Экономика образования	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.03(П)	Технологическая практика (проектно-технологическая)	
Б2.О.04(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ОПК
Б1.О.09	Методика обучения биологии	
Б1.О.10	Методика обучения химии	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.22	Математика	
Б1.О.34	Информатика	
Б2.О.04(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ОПК
Б1.О.07	Психология	
Б1.О.08	Педагогика	
Б1.О.09	Методика обучения биологии	
Б1.О.10	Методика обучения химии	
Б1.О.23	Основы вожатской деятельности	
Б2.О.02(У)	Технологическая практика (проектно-технологическая)	
Б2.О.04(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК
Б1.О.01	История (История России, всеобщая история)	
Б1.О.02	Философия	
Б1.О.08	Педагогика	
Б2.О.02(У)	Технологическая практика (проектно-технологическая)	
Б2.О.04(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ОПК
Б1.О.07	Психология	
Б1.О.08	Педагогика	
Б1.О.09	Методика обучения биологии	
Б2.О.04(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	ОПК
Б1.О.07	Психология	
Б1.О.08	Педагогика	
Б1.О.11	Возрастная анатомия, физиология и гигиена	
Б1.О.12	Основы медицинских знаний и здорового образа жизни	
Б1.О.13	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.17	Педагогическая риторика	
Б1.О.19	Физическая культура и спорт	
Б2.О.04(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ОПК
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.О.07	Психология	
Б1.О.08	Педагогика	
Б2.О.04(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК
Б1.О.05	Естественнонаучная картина мира	
Б1.О.07	Психология	
Б1.О.08	Педагогика	
Б1.О.14	Гистология	
Б1.О.15	Цитология	
Б1.О.16	Биологическая химия	
Б1.О.20	Ботаника	
Б1.О.21	Зоология	
Б1.О.24	Неорганическая химия	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.25	Органическая химия	
Б1.О.26	Аналитическая химия	
Б1.О.27	Физическая химия	
Б1.О.28	Физика	
Б1.О.29	Физиология человека и животных	
Б1.О.30	Микробиология	
Б1.О.31	Физиология растений	
Б1.О.32	Биологические основы сельского хозяйства	
Б1.О.33	Почвоведение с основами агрохимии	
Б2.О.04(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.04	Основы математической обработки информации	
Б1.О.34	Информатика	
Б2.О.04(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10	Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные продукты, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	-
Б1.О.06	Системы искусственного интеллекта	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-11	Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных комплексов	-
Б1.О.06	Системы искусственного интеллекта	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса	-
Б1.О.09	Методика обучения биологии	
Б1.О.10	Методика обучения химии	
Б1.В.ДВ.03.01	Информационные технологии в биологии	
Б1.В.ДВ.15.01	Современные технологии обучения химии в школе	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен осуществлять педагогическую поддержку и сопровождение обучающихся в процессе достижения мета-предметных, предметных и личностных результатов	-
Б1.О.09	Методика обучения биологии	
Б1.О.10	Методика обучения химии	
Б1.О.28	Физика	
Б1.В.10	Основы физики биологических систем	
Б1.В.ДВ.07.01	Современные средства оценивания результатов обучения	
Б1.В.ДВ.16.01	Решение расчетных задач по химии	
Б1.В.ДВ.16.02	Решение задач по биологии	
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен проектировать предметную среду образовательных программ и их элементов	-
Б1.О.09	Методика обучения биологии	
Б1.О.10	Методика обучения химии	
Б1.О.32	Биологические основы сельского хозяйства	
Б1.В.ДВ.06.01	Животный мир Северного Кавказа	
Б1.В.ДВ.06.02	Растительный мир Северного Кавказа	
Б1.В.ДВ.14.01	Теория и практика заповедного дела	
Б1.В.ДВ.14.02	Биогеография	
Б1.В.ДВ.15.01	Современные технологии обучения химии в школе	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.03(П)	Технологическая практика (проектно-технологическая)	
Б2.О.04(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся по преподаваемым учебным предметам	-
Б1.О.09	Методика обучения биологии	
Б1.О.10	Методика обучения химии	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.05.03	Основы здорового образа жизни лиц с ОВЗ	
Б1.В.ДВ.05.04	Психология личности и профессиональное самоопределение	
Б1.В.ДВ.08.03	Особенности развития одаренных детей	
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса	-
Б1.О.05	Естественнонаучная картина мира	
Б1.О.10	Методика обучения химии	
Б1.О.14	Гистология	
Б1.О.15	Цитология	
Б1.О.16	Биологическая химия	
Б1.О.20	Ботаника	
Б1.О.21	Зоология	
Б1.О.24	Неорганическая химия	
Б1.О.25	Органическая химия	
Б1.О.26	Аналитическая химия	
Б1.О.27	Физическая химия	
Б1.О.29	Физиология человека и животных	
Б1.О.30	Микробиология	
Б1.О.31	Физиология растений	
Б1.О.32	Биологические основы сельского хозяйства	
Б1.О.33	Почвоведение с основами агрохимии	
Б1.В.02	Молекулярная биология	
Б1.В.03	Генетика	
Б1.В.04	Теория эволюции	
Б1.В.05	Общая экология	
Б1.В.06	Анатомия человека	
Б1.В.07	Монтология	
Б1.В.08	Введение в биотехнологию	
Б1.В.09	Охрана природы и рациональное природопользование	
Б1.В.11	Строение молекул и основы квантовой химии	
Б1.В.12	История и методология химии	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.01.01	Коллоидная химия	
Б1.В.ДВ.01.02	Прикладная химия	
Б1.В.ДВ.02.02	Социальная экология	
Б1.В.ДВ.04.01	Органический синтез	
Б1.В.ДВ.04.02	Химия высокомолекулярных соединений	
Б1.В.ДВ.05.01	Химия окружающей среды	
Б1.В.ДВ.05.02	Неорганический синтез	
Б1.В.ДВ.06.01	Животный мир Северного Кавказа	
Б1.В.ДВ.06.02	Растительный мир Северного Кавказа	
Б1.В.ДВ.08.01	Методы ботанических исследований	
Б1.В.ДВ.08.02	Методы зоологических исследований	
Б1.В.ДВ.09.01	Вирусология	
Б1.В.ДВ.09.02	Полезные растения	
Б1.В.ДВ.11.02	Экология человека	
Б1.В.ДВ.11.03	Генетика человека	
Б1.В.ДВ.12.01	Систематика высших растений	
Б1.В.ДВ.12.02	Иммунология	
Б1.В.ДВ.13.01	Фитоценология	
Б1.В.ДВ.13.02	Энтомология	
Б1.В.ДВ.14.01	Теория и практика заповедного дела	
Б1.В.ДВ.14.02	Биогеография	
Б1.В.ДВ.15.02	Основы химического эксперимента	
Б1.В.ДВ.16.01	Решение расчетных задач по химии	
Б1.В.ДВ.16.02	Решение задач по биологии	
Б1.В.ДВ.17.02	Основы экологической культуры	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.03(П)	Технологическая практика (проектно-технологическая)	
Б2.О.04(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	Способен организовывать деятельность обучающихся, направленную на развитие интереса к учебному предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.09	Методика обучения биологии	
Б1.О.10	Методика обучения химии	
Б1.В.ДВ.15.01	Современные технологии обучения химии в школе	
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	История биологической науки	
ФТД.02	Современные проблемы биологии	
ПК-7	Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области и области образования	-
Б1.О.16	Биологическая химия	
Б1.О.20	Ботаника	
Б1.О.21	Зоология	
Б1.О.24	Неорганическая химия	
Б1.О.25	Органическая химия	
Б1.О.26	Аналитическая химия	
Б1.О.27	Физическая химия	
Б1.О.29	Физиология человека и животных	
Б1.О.30	Микробиология	
Б1.О.31	Физиология растений	
Б1.В.02	Молекулярная биология	
Б1.В.11	Строение молекул и основы квантовой химии	
Б1.В.12	История и методология химии	
Б1.В.ДВ.01.01	Коллоидная химия	
Б1.В.ДВ.01.02	Прикладная химия	
Б1.В.ДВ.04.01	Органический синтез	
Б1.В.ДВ.04.02	Химия высокомолекулярных соединений	
Б1.В.ДВ.05.01	Химия окружающей среды	
Б1.В.ДВ.05.02	Неорганический синтез	
Б1.В.ДВ.08.01	Методы ботанических исследований	
Б1.В.ДВ.08.02	Методы зоологических исследований	
Б1.В.ДВ.09.02	Полезные растения	
Б1.В.ДВ.12.01	Систематика высших растений	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.13.01	Фитоценология	
Б1.В.ДВ.13.02	Энтомология	
Б1.В.ДВ.15.02	Основы химического эксперимента	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

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; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.0	Обязательная часть	УК-1; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.0.01	История (История России, всеобщая история)	УК-5; ОПК-4
Б1.0.02	Философия	УК-1; УК-5; ОПК-4
Б1.0.03	Иностранный язык	УК-4; ОПК-7
Б1.0.04	Основы математической обработки информации	УК-1; ОПК-9
Б1.0.05	Естественнонаучная картина мира	ОПК-8; ПК-5
Б1.0.06	Системы искусственного интеллекта	ОПК-10; ОПК-11
Б1.0.07	Психология	УК-3; УК-6; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б1.0.08	Педагогика	УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б1.0.09	Методика обучения биологии	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6
Б1.0.10	Методика обучения химии	ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.0.11	Возрастная анатомия, физиология и гигиена	УК-7; ОПК-6
Б1.0.12	Основы медицинских знаний и здорового образа жизни	УК-8; ОПК-6
Б1.0.13	Безопасность жизнедеятельности	УК-8; ОПК-6
Б1.0.14	Гистология	ОПК-8; ПК-5
Б1.0.15	Цитология	ОПК-8; ПК-5
Б1.0.16	Биологическая химия	ОПК-8; ПК-5; ПК-7
Б1.0.17	Педагогическая риторика	УК-4; ОПК-6
Б1.0.18	Экономика образования	УК-9; ОПК-1
Б1.0.19	Физическая культура и спорт	УК-7; ОПК-6
Б1.0.20	Ботаника	ОПК-8; ПК-5; ПК-7
Б1.0.21	Зоология	ОПК-8; ПК-5; ПК-7
Б1.0.22	Математика	УК-1; ОПК-2
Б1.0.23	Основы вожатской деятельности	УК-3; ОПК-3
Б1.0.24	Неорганическая химия	ОПК-8; ПК-5; ПК-7
Б1.0.25	Органическая химия	ОПК-8; ПК-5; ПК-7
Б1.0.26	Аналитическая химия	ОПК-8; ПК-5; ПК-7
Б1.0.27	Физическая химия	ОПК-8; ПК-5; ПК-7
Б1.0.28	Физика	ОПК-8; ПК-2
Б1.0.29	Физиология человека и животных	ОПК-8; ПК-5; ПК-7
Б1.0.30	Микробиология	ОПК-8; ПК-5; ПК-7
Б1.0.31	Физиология растений	ОПК-8; ПК-5; ПК-7
Б1.0.32	Биологические основы сельского хозяйства	ОПК-8; ПК-3; ПК-5
Б1.0.33	Почвоведение с основами агрохимии	ОПК-8; ПК-5

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.34	Информатика	ОПК-2; ОПК-9
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-7; УК-8; УК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.01	История КЧР	УК-5
Б1.В.02	Молекулярная биология	ПК-5; ПК-7
Б1.В.03	Генетика	ПК-5
Б1.В.04	Теория эволюции	ПК-5
Б1.В.05	Общая экология	УК-8; ПК-5
Б1.В.06	Анатомия человека	ПК-5
Б1.В.07	Монтология	УК-8; ПК-5
Б1.В.08	Введение в биотехнологию	ПК-5
Б1.В.09	Охрана природы и рациональное природопользование	УК-8; ПК-5
Б1.В.10	Основы физики биологических систем	ПК-2
Б1.В.11	Строение молекул и основы квантовой химии	ПК-5; ПК-7
Б1.В.12	История и методология химии	ПК-5; ПК-7
Б1.В.13	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.01.01	Коллоидная химия	ПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.01.02	Прикладная химия	ПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	УК-2; УК-10
Б1.В.ДВ.02.01	Образовательное право	УК-2; УК-10
Б1.В.ДВ.02.02	Социальная экология	УК-8; ПК-5
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-1
Б1.В.ДВ.03.01	Информационные технологии в биологии	ПК-1
Б1.В.ДВ.03.02	Профессиональная этика	УК-3
Б1.В.ДВ.03.03	Психосаморегуляция лиц с ОВЗ	УК-8
Б1.В.ДВ.03.04	Технология исследовательской деятельности	УК-2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.04.01	Органический синтез	ПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.04.02	Химия высокомолекулярных соединений	ПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.05.01	Химия окружающей среды	ПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.05.02	Неорганический синтез	ПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.05.03	Основы здорового образа жизни лиц с ОВЗ	УК-7; ПК-4
Б1.В.ДВ.05.04	Психология личности и профессиональное самоопределение	УК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.06.01	Животный мир Северного Кавказа	ПК-3; ПК-5

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.06.02	Растительный мир Северного Кавказа	ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ПК-2
Б1.В.ДВ.07.01	Современные средства оценивания результатов обучения	ПК-2
Б1.В.ДВ.07.02	Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях	УК-8
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.08.01	Методы ботанических исследований	ПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.08.02	Методы зоологических исследований	ПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.08.03	Особенности развития одаренных детей	ПК-4
Б1.В.ДВ.08.04	Психология жизнестойкости	УК-5
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	ПК-5
Б1.В.ДВ.09.01	Вирусология	ПК-5
Б1.В.ДВ.09.02	Полезные растения	ПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	УК-2; УК-5
Б1.В.ДВ.10.01	Основы специальной педагогики и психологии	УК-2; УК-5
Б1.В.ДВ.10.02	Этнопедagogика	УК-5
Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11	УК-7
Б1.В.ДВ.11.01	Биологические ритмы	УК-7
Б1.В.ДВ.11.02	Экология человека	ПК-5
Б1.В.ДВ.11.03	Генетика человека	ПК-5
Б1.В.ДВ.12	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12	ПК-5
Б1.В.ДВ.12.01	Систематика высших растений	ПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.12.02	Иммунология	ПК-5
Б1.В.ДВ.13	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.13	ПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.13.01	Фитоценология	ПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.13.02	Энтомология	ПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.14	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.14	ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.14.01	Теория и практика заповедного дела	ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.14.02	Биогеография	ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.15	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.15	ПК-1; ПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.15.01	Современные технологии обучения химии в школе	ПК-1; ПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.15.02	Основы химического эксперимента	ПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.16	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.16	ПК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.16.01	Решение расчетных задач по химии	ПК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.16.02	Решение задач по биологии	ПК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.17	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.17	УК-4
Б1.В.ДВ.17.01	Культура речи	УК-4
Б1.В.ДВ.17.02	Основы экологической культуры	ПК-5

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2	Практика	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; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.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; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	ОПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-7
Б2.О.02(У)	Технологическая практика (проектно-технологическая)	УК-3; УК-6; ОПК-3; ОПК-4
Б2.О.03(П)	Технологическая практика (проектно-технологическая)	ОПК-1; ПК-3; ПК-5
Б2.О.04(П)	Педагогическая практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-3; ПК-5
Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-8; ПК-7
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	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; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
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; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	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; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б3.02(Д)	Выполнение 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; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
ФТД	Факультативы	ПК-6
ФТД.01	История биологической науки	ПК-6
ФТД.02	Современные проблемы биологии	ПК-6