

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ

Врио ректора

_____ *Чанкаев М.Х.*

20 г.

*План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 8 от 30.04.2025*

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

44.03.05

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

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

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025
Учебный год 2025-2026
Образовательный стандарт (ФГОС) № 125 от 22.02.2018

Форма обучения: Очно-заочная

Срок получения образования: 5 л. 6 м.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА	
01.001	ПЕДАГОГ (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СФЕРЕ ДОШКОЛЬНОГО, НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО, ОСНОВНОГО ОБЩЕГО, СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ) (ВОСПИТАТЕЛЬ, УЧИТЕЛЬ)	№ 544н от 18.10.2013 г.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	педагогический
+	методический

СОГЛАСОВАНО

Начальник УУ _____ / *Сарцилина А.И./*

Декан _____ / *Эдиев А.У./*

Зав. кафедрой _____ / *Узденов У.Б./*

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
1	Истории России
3	ГМУ и политологии
2	Философии и социальной работы
6	Экономики и прикладной
3	ГМУ и политологии
7	Иностранных языков
9	Русского языка
18	Информатики и вычислительной
8	Физического воспитания и общественного здоровья
8	Физического воспитания и
8	Физического воспитания и
8	Физического воспитания и
8	Физического воспитания и общественного здоровья
5	Психологии образования и развития
34	Профессионального образования
34	Профессионального образования
34	Профессионального образования
5	Психологии образования и развития
34	Профессионального образования
34	Профессионального образования
35	Биологии и химии
35	Биологии и химии
35	Биологии и химии
16	Математического анализа

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Курс 6			
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	
																з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
+	Б1.О.07.06	Физика	5	4			5	5	180	180	60	60	93	27					2	3									
+	Б1.О.07.07	Биологические основы сельского хозяйства		6			3	3	108	108	26	26	82								3								
+	Б1.О.07.08	Почвоведение с основами агрохимии		5			3	3	108	108	28	28	80								3								
+	Б1.О.07.09	Микробиология	5				3	3	108	108	20	20	61	27							3								
+	Б1.О.07.10	Физиология растений	5				3	3	108	108	28	28	53	27							3								
+	Б1.О.07.11	Физиология человека и животных	6				6	6	216	216	56	56	124	36							3	3							
+	Б1.О.07.12	Методика обучения биологии	57			7	8	8	288	288	64	64	161	63							3	2.5	2.5						
+	Б1.О.07.13	Общая экология	6				3	3	108	108	40	40	32	36							3								
+	Б1.О.07.14	Анатомия человека	8				3	3	108	108	32	32	40	36									3						
+	Б1.О.07.15	Введение в биотехнологию		6			3	3	108	108	40	40	68								3								
+	Б1.О.07.16	Охрана природы и рациональное природопользование		8			2	2	72	72	16	16	56										2						
+	Б1.О.07.17	Основы физики биологических систем		8			2	2	72	72	32	32	40										2						
+	Б1.О.07.18	Молекулярная биология		9			2	2	72	72	24	24	48											2					
+	Б1.О.07.19	Монтология	9				2	2	72	72	24	24	21	27										2					
+	Б1.О.07.20	Генетика	А				3	3	108	108	40	40	41	27											3				
+	Б1.О.07.21	Теория эволюции	В				3	3	108	108	24	24	84													3			
+	Б1.О.08	Предметно-методический модуль II	67789 9ВВ	5689А В		В	37	37	1332	1332	378	378	783	171						2	4.5	5.5	4	8	5	8			
+	Б1.О.08.01	Неорганическая химия	7	6			5	5	180	180	44	44	100	36							2	3							
+	Б1.О.08.02	Органическая химия	67				5	5	180	180	66	66	69	45							2.5	2.5							
+	Б1.О.08.03	История и методология химии		8			2	2	72	72	20	20	52										2						
+	Б1.О.08.04	Физическая химия	89				4	4	144	144	54	54	27	63									2	2					
+	Б1.О.08.05	Биологическая химия		9			3	3	108	108	36	36	72											3					
+	Б1.О.08.06	Строение молекул и основы квантовой химии	9				3	3	108	108	24	24	57	27										3					
+	Б1.О.08.07	Аналитическая химия	В	А			5	5	180	180	56	56	124												2	3			
+	Б1.О.08.08	Методика обучения химии	В	В		В	8	8	288	288	58	58	230												3	5			
+	Б1.О.08.09	Общественный проект « Обучение служением »		5			2	2	72	72	20	20	52							2									
+	Б1.О.09	Системы искусственного интеллекта		8			3	3	108	108	40	40	68										3						
+	Б1.О.10	Основы военной подготовки		6			3	3	108	108	26	26	82							3									
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							37	37	1332	1332	418	418	860	54							6	2	7	17	5				
+	Б1.В.01	История КЧР		7			2	2	72	72	24	24	48								2								
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		А			2	2	72	72	20	20	52										2						
+	Б1.В.ДВ.01.01	Коллоидная химия		А			2	2	72	72	20	20	52											2					
-	Б1.В.ДВ.01.02	Прикладная химия		А			2	2	72	72	20	20	52											2					
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		7			2	2	72	72	24	24	48								2								
+	Б1.В.ДВ.02.01	Образовательное право		7			2	2	72	72	24	24	48									2							
-	Б1.В.ДВ.02.02	Социальная экология		7			2	2	72	72	24	24	48									2							
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		8			2	2	72	72	30	30	42										2						
+	Б1.В.ДВ.03.01	Информационные технологии в биологии		8			2	2	72	72	30	30	42										2						
-	Б1.В.ДВ.03.02	Профессиональная этика		8			2	2	72	72	30	30	42										2						
-	Б1.В.ДВ.03.03	Технология исследовательской деятельности		8			2	2	72	72	30	30	42										2						
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		А			2	2	72	72	20	20	52											2					
+	Б1.В.ДВ.04.01	Органический синтез		А			2	2	72	72	20	20	52											2					
-	Б1.В.ДВ.04.02	Химия высокомолекулярных соединений		А			2	2	72	72	20	20	52											2					

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
17	Физики
35	Биологии и химии
37	Экологии и природопользования
17	Физики
35	Биологии и химии
37	Экологии и природопользования
35	Биологии и химии
35	Биологии и химии
35	Биологии и химии
3	ГМУ и политологии
18	Информатики и вычислительной
8	Физического воспитания и
1	Истории России
35	Биологии и химии
35	Биологии и химии
1	Истории России
37	Экологии и природопользования
35	Биологии и химии
34	Профессионального образования
35	Биологии и химии
35	Биологии и химии
35	Биологии и химии

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
35	Биологии и химии
35	Биологии и химии
35	Биологии и химии
35	Биологии и химии
18	Информатики и вычислительной математики
8	Физического воспитания и общественного здоровья
35	Биологии и химии
35	Биологии и химии
35	Биологии и химии
35	Биологии и химии
34	Профессионального образования
34	Профессионального образования
35	Биологии и химии
37	Экологии и природопользования
35	Биологии и химии
35	Биологии и химии
35	Биологии и химии
35	Биологии и химии
35	Биологии и химии
37	Экологии и природопользования
36	Физической и экономической
35	Биологии и химии
35	Биологии и химии
35	Биологии и химии
35	Биологии и химии
35	Биологии и химии
34	Профессионального образования

ПланСвод Учебный план бакалавриата 'v44.03.05_25_12345 БиоХим 1 курс.plx', код направления 44.03.05, направленность (профиль) : "Биология; химия", год начала подготовки 2025

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Курс 6			
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест з.е.													
Считать в плане	Индекс	Наименование																											
+	Б2.О.03(П)	Технологическая практика (проектно-технологическая)			6		6	6	216	216	6	6	210								6								
+	Б2.О.04(П)	Педагогическая практика	4		679		27	27	972	972	18	18	954					6		3	9		9						
+	Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа			8		9	9	324	324	6	6	318									9							
+	Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика			В		6	6	216	216	6	6	210													6			
Блок 3. Государственная итоговая аттестация							9	9	324	324	29	29	295														9		
+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	В				3	3	108	108	19.5	19.5	88.5														3		
+	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					6	6	216	216	9.5	9.5	206.5														6		
ФТД. Факультативы							4	4	144	144	64	64	80					2				2							
+	ФТД.01	Русский язык как иностранный		1			2	2	72	72	40	40	32				2												
+	ФТД.02	Современные проблемы биологии		5			2	2	72	72	24	24	48								2								

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
35	Биологии и химии
35	Биологии и химии
35	Биологии и химии
9	Русского языка
35	Биологии и химии

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.				з.е.		Часов в з.е.	Итого акад.часов					Курс 1												
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспер тное	Факт		Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Семестр 1					Семестр 2							
															з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	
Блок 1.Дисциплины (модули)						231	231		8644	8644	2394	5296	954	28	98	28	138	636	108	19	72		102	483	99		
Обязательная часть						194	194		7312	7312	1976	4436	900	28	98	28	138	636	108	19	72		102	483	99		
+	Б1.О.01	Социально-гуманитарный модуль	23	124			13	13		468	468	154	269	45	4	20		36	88		4	26		26	74	18	
+	Б1.О.01.01	История России	2				4	4	36	144	144	60	66	18	2	10		18	44		2	16		16	22	18	
+	Б1.О.01.02	Основы российской государственности		1			2	2	36	72	72	28	44		2	10		18	44								
+	Б1.О.01.03	Философия	3				3	3	36	108	108	26	55	27													
+	Б1.О.01.04	Финансово-экономический практикум		2			2	2	36	72	72	20	52								2	10		10	52		
+	Б1.О.01.05	Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности		4			2	2	36	72	72	20	52														
+	Б1.О.02	Коммуникативно-цифровой модуль	13	123			13	13		468	468	96	309	63	5	10		36	98	36	3			12	96		
+	Б1.О.02.01	Иностранный язык	3	12			8	8	36	288	288	48	213	27	2			18	54		3			12	96		
+	Б1.О.02.02	Русский язык и культура речи	1				3	3	36	108	108	28	44	36	3	10		18	44	36							
+	Б1.О.02.03	Технологии цифрового образования		3			2	2	36	72	72	20	52														
+	Б1.О.03	Здоровьесберегающий модуль		11233 46			8	8		616	616	108	508		4	10		28	106					6	66		
+	Б1.О.03.01	Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья		3			2	2	36	72	72	20	52														
+	Б1.О.03.02	Основы медицинских знаний		1			2	2	36	72	72	20	52		2	10		10	52								
+	Б1.О.03.03	Безопасность жизнедеятельности		3			2	2	36	72	72	20	52														
+	Б1.О.03.04	Физическая культура и спорт		1			2	2	36	72	72	18	54		2			18	54								
+	Б1.О.03.05	Элективные курсы по физической культуре и спорту		246						328	328	30	298											6	66		
+	Б1.О.04	Психолого-педагогический модуль	34	2357			16	16		576	576	174	339	63							3	10		10	88		
+	Б1.О.04.01	Психология	3	2			7	7	36	252	252	68	157	27							3	10		10	88		
+	Б1.О.04.02	Педагогика	4	35			7	7	36	252	252	82	134	36													
+	Б1.О.04.03	Обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями		7			2	2	36	72	72	24	48														
+	Б1.О.05	Модуль воспитательной деятельности		3455			8	8		288	288	80	208														
+	Б1.О.05.01	Основы государственной политики в сфере межэтнических и межконфессиональных отношений		5			2	2	36	72	72	20	52														
+	Б1.О.05.02	Психология воспитательных практик		3			2	2	36	72	72	20	52														
+	Б1.О.05.03	Технология и организация воспитательных практик (классное руководство)		5			2	2	36	72	72	20	52														
+	Б1.О.05.04	Основы вожатской деятельности		4			2	2	36	72	72	20	52														
+	Б1.О.06	Модуль учебно-исследовательской и проектной деятельности		48			5	5		180	180	70	110														
+	Б1.О.06.01	Методы исследовательской/проектной деятельности		4			3	3	36	108	108	40	68														
+	Б1.О.06.02	Методы количественного и качественного анализа данных		8			2	2	36	72	72	30	42														
+	Б1.О.07	Предметно-методический модуль I	11222 34455 55667 89AB	11456 6889			7	88	88		3168	3168	850	1760	558	15	58	28	38	344	72	9	36		48	159	81
+	Б1.О.07.01	Гистология	1				4	4	36	144	144	20	88	36	4	10	10		88	36							
+	Б1.О.07.02	Цитология	1				3	3	36	108	108	28	44	36	3	10	18		44	36							
+	Б1.О.07.03	Ботаника	24				10	10	36	360	360	94	203	63	3	10		18	80		3	10		16	55	27	
+	Б1.О.07.04	Зоология	234	1			10	10	36	360	360	94	176	90	2	10		10	52		2	10		16	19	27	
+	Б1.О.07.05	Математика	2	1			7	7	36	252	252	60	165	27	3	18		10	80		4	16		16	85	27	

План Учебный план бакалавриата 'v44.03.05_25_12345 БиоХим 1 курс.plx', код направления 44.03.05, направленность (профиль) : "Биология; химия", год начала подготовки 2025

Курс 2											Курс 3											Курс 4													
Семестр 3						Семестр 4					Семестр 5						Семестр 6					Семестр 7						Семестр 8							
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль
25	102	26	110	626	108	17	78	20	110	368	108	26	116	20	102	644	108	22	80	10	146	533	81	16	72	12	84	300	108	18	72	40	118	346	72
25	102	26	110	626	108	17	78	20	110	368	108	26	116	20	102	644	108	22	80	10	146	533	81	10	48	12	48	144	108	16	72	30	98	304	72
3	16		10	55	27	2	10		10	52																									
3	16		10	55	27																														
5	10	10	18	115	27																														
3			18	63	27																														
2	10	10		52																															
4	20		26	170					6	66					6	48					6	52													
2	10		10	52																															
2	10		10	52																															
			6	66					6	66					6	48					6	52													
6	26	16	26	121	27	3	16	10	16	30	36	2	10		10	52								2	12		12	48							
4	16	16	16	69	27																														
2	10		10	52		3	16	10	16	30	36	2	10		10	52																			
																								2	12		12	48							
2	10		10	52		2	10		10	52		4	20		20	104																			
												2	10		10	52																			
2	10		10	52								2	10		10	52																			
						2	10		10	52																									
						3	12		28	68																				2			30	42	
						3	12		28	68																									
																														2			30	42	
5	20		20	113	27	7	30	10	40	100	72	18	76	20	56	388	108	14.5	50		104	296	72	2.5	12		12	30	36	7	32		48	136	36
2	10		10	52		2	10		10	16	36																								
3	10		10	61	27	3	10		18	44	36																								

-
Компетенции
УК-2; УК-9; УК-10; ОПК-1
УК-5
УК-5
УК-1; УК-5
УК-9
УК-2; УК-10; ОПК-1
УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-2; ОПК-9
УК-4
УК-3; УК-4
УК-1; ОПК-2; ОПК-9
УК-7; УК-10; ОПК-3
УК-7
УК-8; ОПК-3
УК-8; УК-10
УК-7
УК-7
ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-3
УК-3; ОПК-6; ОПК-7; ПК-3
ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-3
ОПК-3; ОПК-6
УК-3; УК-5; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2
УК-5; ОПК-4
ОПК-6; ПК-2
УК-3; ОПК-4; ПК-2
УК-3; ПК-2
УК-1; УК-2; ОПК-9; ПК-5
УК-1; УК-2; ОПК-9; ПК-5
УК-1; ОПК-9
ОПК-1; ОПК-8; ПК-1; ПК-3
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1; ПК-3

План Учебный план бакалавриата 'v44.03.05_25_12345 БиоХим 1 курс.plx', код направления 44.03.05, направленность (профиль) : "Биология; химия", год начала подготовки 2025

Курс 2						Курс 3						Курс 4																							
Семестр 3			Семестр 4			Семестр 5			Семестр 6			Семестр 7			Семестр 8																				
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль						
						2	10	10	12	40		3	18	10		53	27																		
												3	10		18	80		3	10		16	82													
												3	10	10		61	27																		
												3	18		10	53	27																		
												3	10		18	80		3	10		18	44	36												
												3	10		10	61	27	2.5	10		10	70		2.5	12		12	30	36						
																		3	10		30	32	36												
																														3	16		16	40	36
																		3	10		30	68													
																														2			16	56	
																														2	16		16	40	
												2	10		10	52		4.5	20	10	20	103	9	5.5	24	12	24	66	72	4	20	10	20	58	36
																		2	10		10	52		3	12		12	48	36						
																		2.5	10	10	10	51	9	2.5	12	12	12	18	36						
																														2	10		10	52	
																														2	10	10	10	6	36
												2	10		10	52																			
																														3	20	20		68	
																		3	10		16	82													
																								6	24		36	156		2		10	20	42	
																								2	12		12	48							
																								2	12		12	48							
																								2	12		12	48							
																								2	12		12	48							
																														2		10	20	42	
																								2		10	20	42							
																								2		10	20	42							
																								2		10	20	42							

Курс 5						Курс 6						Закрепленная кафедра															
Семестр 9						Семестр А						Семестр В						Семестр С						Код	Наименование		
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				
																								17	Физики		
																									35	Биологии и химии	
																									35	Биологии и химии	
																									35	Биологии и химии	
																									35	Биологии и химии	
																									35	Биологии и химии	
																									35	Биологии и химии	
																									35	Биологии и химии	
																									35	Биологии и химии	
																									35	Биологии и химии	
																									37	Экологии и природопользования	
																									17	Физики	
2	12	12		48																					35	Биологии и химии	
2	12		12	21	27																				37	Экологии и природопользования	
						3	20	20		41	27														35	Биологии и химии	
												3	12		12	84									35	Биологии и химии	
8	36	36	12	150	54	5	20	10	10	140		8	24	12	38	214											
																									35	Биологии и химии	
																									35	Биологии и химии	
																									35	Биологии и химии	
2	12	12		21	27																				35	Биологии и химии	
3	12	24		72																					35	Биологии и химии	
3	12		12	57	27																				35	Биологии и химии	
						2	10	10		52		3	12	12	12	72									35	Биологии и химии	
						3	10		10	88		5	12		26	142									35	Биологии и химии	
																									3	ГМУ и политологии	
																									18	Информатики и вычислительной	
																									8	Физического воспитания и	
7	20		40	165	27	17	60		160	365	27	5	24		24	132											
																									1	Истории России	
						2			20	52															35	Биологии и химии	
						2			20	52															35	Биологии и химии	
						2			20	52																	
																									1	Истории России	
																									37	Экологии и природопользования	
																									35	Биологии и химии	
																									34	Профессионального образования	
																									35	Биологии и химии	
						2			20	52																	
						2			20	52															35	Биологии и химии	
						2			20	52															35	Биологии и химии	

-
Компетенции
ПК-1; ПК-3
ПК-1
ОПК-1; ОПК-5; ОПК-8; ПК-1
ПК-1; ПК-3
ПК-1
ОПК-1; ОПК-5; ОПК-8; ПК-1
ПК-1
ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-8; ПК-1
УК-1; УК-2; УК-3; УК-5
ОПК-10; ОПК-11
УК-8
УК-5
ПК-1
ПК-1
ПК-1
УК-2; УК-10
УК-2; УК-10
УК-5
ПК-8
ПК-8
УК-6; ПК-2
ПК-5
ПК-1
ПК-1
ПК-1

План Учебный план бакалавриата 'v44.03.05_25_12345 БиоХим 1 курс.plx', код направления 44.03.05, направленность (профиль) : "Биология; химия", год начала подготовки 2025

Курс 2						Курс 3						Курс 4																								
Семестр 3			Семестр 4			Семестр 5			Семестр 6			Семестр 7			Семестр 8																					
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль							
																		2						12	60											
																		2						12	60											
																		2						12	60											
													</																							

Курс 5						Курс 6						Закрепленная кафедра																
Семестр 9						Семестр А						Семестр В						Семестр С						Код	Наименование			
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль					
																									35	Биологии и химии		
																										35	Биологии и химии	
						3	20			20	41	27																
						3	20			20	41	27														35	Биологии и химии	
						3	20			20	41	27														35	Биологии и химии	
2			20	52																								
2			20	52																						18	Информатики и вычислительной математики	
2			20	52																						8	Физического воспитания и общественного здоровья	
2	10		10	52																								
2	10		10	52																						35	Биологии и химии	
2	10		10	52																						35	Биологии и химии	
						2	10			20	42																	
						2	10			20	42															35	Биологии и химии	
						2	10			20	42															35	Биологии и химии	
						2	10			20	42																	
						2	10			20	42															34	Профессионального образования	
						2	10			20	42															34	Профессионального образования	
						2	10			20	42																	
						2	10			20	42															35	Биологии и химии	
						2	10			20	42															37	Экологии и природопользования	
						2	10			20	42															35	Биологии и химии	
3	10		10	61	27																							
3	10		10	61	27																					35	Биологии и химии	
3	10		10	61	27																					35	Биологии и химии	
													2	12			12	48										
													2	12			12	48								35	Биологии и химии	
													2	12			12	48								35	Биологии и химии	
						2	10			20	42																	
						2	10			20	42																37	Экологии и природопользования
						2	10			20	42																36	Физической и экономической
													3	12			12	84										
													3	12			12	84									35	Биологии и химии
													3	12			12	84									35	Биологии и химии
						2				20	52																	
						2				20	52																35	Биологии и химии
						2				20	52																35	Биологии и химии
9			6	318									6				6	210										
9			6	318									6				6	210										
																										35	Биологии и химии	
																										34	Профессионального образования	

-
Компетенции
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-8
ПК-8
УК-8
ПК-5
ПК-5
ПК-5
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-6
ПК-6
УК-5
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-3
ПК-3
ПК-3
ПК-1; ПК-8
ПК-1; ПК-8
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ОПК-1; ПК-5; ПК-6
УК-1; ОПК-8

План Учебный план бакалавриата 'v44.03.05_25_12345 БиоХим 1 курс.plx', код направления 44.03.05, направленность (профиль) : "Биология; химия", год начала подготовки 2025

Курс 2						Курс 3										Курс 4																									
Семестр 3						Семестр 4						Семестр 5						Семестр 6						Семестр 7						Семестр 8											
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль						
																		6			6	210																			
						6			4	212								3			2	106		9			6	318								9			6	318	
												2			24	48																									
												2			24	48																									

План Учебный план бакалавриата 'v44.03.05_25_12345 БиоХим 1 курс.plx', код направления 44.03.05, направленность (профиль) : "Биология; химия", год начала подготовки 2025

Курс 5						Курс 6												Закрепленная кафедра								
Семестр 9						Семестр А						Семестр В						Семестр С						Код	Наименование	
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль			
																								35	Биологии и химии	
9			6	318																				35	Биологии и химии	
																								35	Биологии и химии	
												6			6	210									35	Биологии и химии
												9	16		13	295										
												3	16		3.5	88.5									35	Биологии и химии
												6			9.5	206.5									35	Биологии и химии
																								9	Русского языка	
																								35	Биологии и химии	

-
Компетенции
УК-2; УК-3; ОПК-2; ОПК-7; ОПК-9
ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-5; ПК-6
УК-1; ОПК-8
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; ПК-8
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
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; ПК-8
УК-4; УК-5
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.01.03	Философия	
Б1.О.02	Коммуникативно-цифровой модуль	
Б1.О.02.03	Технологии цифрового образования	
Б1.О.06	Модуль учебно-исследовательской и проектной деятельности	
Б1.О.06.01	Методы исследовательской/проектной деятельности	
Б1.О.06.02	Методы количественного и качественного анализа данных	
Б1.О.08.09	Общественный проект « Обучение служением »	
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
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.О.01	Социально-гуманитарный модуль	
Б1.О.01.05	Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности	
Б1.О.06	Модуль учебно-исследовательской и проектной деятельности	
Б1.О.06.01	Методы исследовательской/проектной деятельности	
Б1.О.08.09	Общественный проект « Обучение служением »	
Б1.В.ДВ.02.01	Образовательное право	
Б2.О.03(П)	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-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.02	Коммуникативно-цифровой модуль	
Б1.О.02.02	Русский язык и культура речи	
Б1.О.04.01	Психология	
Б1.О.05	Модуль воспитательной деятельности	
Б1.О.05.03	Технология и организация воспитательных практик (классное руководство)	
Б1.О.05.04	Основы вожатской деятельности	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.08.09	Общественный проект « Обучение служением »	
Б2.О.03(П)	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.02	Коммуникативно-цифровой модуль	
Б1.О.02.01	Иностранный язык	
Б1.О.02.02	Русский язык и культура речи	
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	Русский язык как иностранный	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.01.01	История России	
Б1.О.01.02	Основы российской государственности	
Б1.О.01.03	Философия	
Б1.О.05	Модуль воспитательной деятельности	
Б1.О.05.01	Основы государственной политики в сфере межэтнических и межконфессиональных отношений	
Б1.О.08.09	Общественный проект « Обучение служением »	
Б1.В.01	История КЧР	
Б1.В.ДВ.02.02	Социальная экология	
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	
ФТД.01	Русский язык как иностранный	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.В.ДВ.03.02	Профессиональная этика	
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	Содержание	Тип
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.03	Здоровьесберегающий модуль	
Б1.О.03.01	Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья	
Б1.О.03.04	Физическая культура и спорт	
Б1.О.03.05	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
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.03.02	Основы медицинских знаний	
Б1.О.03.03	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.10	Основы военной подготовки	
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.01	Социально-гуманитарный модуль	
Б1.О.01.04	Финансово-экономический практикум	
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.О.01	Социально-гуманитарный модуль	
Б1.О.01.05	Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности	
Б1.О.03	Здоровьесберегающий модуль	
Б1.О.03.03	Безопасность жизнедеятельности	
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	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-1	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК
Б1.О.01	Социально-гуманитарный модуль	
Б1.О.01.05	Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности	
Б1.О.07	Предметно-методический модуль I	
Б1.О.07.12	Методика обучения биологии	
Б1.О.08	Предметно-методический модуль II	
Б1.О.08.08	Методика обучения химии	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
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.02	Коммуникативно-цифровой модуль	
Б1.О.02.03	Технологии цифрового образования	
Б1.О.08.08	Методика обучения химии	
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-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.03	Здоровьесберегающий модуль	
Б1.О.03.02	Основы медицинских знаний	
Б1.О.04	Психолого-педагогический модуль	
Б1.О.04.03	Обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями	
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

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.05	Модуль воспитательной деятельности	
Б1.О.05.01	Основы государственной политики в сфере межэтнических и межконфессиональных отношений	
Б1.О.05.03	Технология и организация воспитательных практик (классное руководство)	
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.07.12	Методика обучения биологии	
Б1.О.08	Предметно-методический модуль II	
Б1.О.08.08	Методика обучения химии	
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-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.04	Психолого-педагогический модуль	
Б1.О.04.01	Психология	
Б1.О.04.02	Педагогика	
Б1.О.04.03	Обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями	
Б1.О.05	Модуль воспитательной деятельности	
Б1.О.05.02	Психология воспитательных практик	
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.04	Психолого-педагогический модуль	
Б1.О.04.01	Психология	
Б1.О.04.02	Педагогика	
Б2.О.03(П)	Технологическая практика (проектно-технологическая)	
Б2.О.04(П)	Педагогическая практика	

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	
ОПК-8	Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК
Б1.О.04	Психолого-педагогический модуль	
Б1.О.04.02	Педагогика	
Б1.О.07	Предметно-методический модуль I	
Б1.О.07.12	Методика обучения биологии	
Б1.О.08	Предметно-методический модуль II	
Б1.О.08.08	Методика обучения химии	
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
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.02	Коммуникативно-цифровой модуль	
Б1.О.02.03	Технологии цифрового образования	
Б1.О.06	Модуль учебно-исследовательской и проектной деятельности	
Б1.О.06.01	Методы исследовательской/проектной деятельности	
Б1.О.06.02	Методы количественного и качественного анализа данных	
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-10	Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные продукты, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	-
Б1.О.09	Системы искусственного интеллекта	
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-11	Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных комплексов	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.09	Системы искусственного интеллекта	
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	-
Б1.О.07	Предметно-методический модуль I	
Б1.О.07.01	Гистология	
Б1.О.07.02	Цитология	
Б1.О.07.03	Ботаника	
Б1.О.07.04	Зоология	
Б1.О.07.05	Математика	
Б1.О.07.06	Физика	
Б1.О.07.07	Биологические основы сельского хозяйства	
Б1.О.07.08	Почвоведение с основами агрохимии	
Б1.О.07.09	Микробиология	
Б1.О.07.10	Физиология растений	
Б1.О.07.11	Физиология человека и животных	
Б1.О.07.12	Методика обучения биологии	
Б1.О.07.13	Общая экология	
Б1.О.07.14	Анатомия человека	
Б1.О.07.15	Введение в биотехнологию	
Б1.О.07.16	Охрана природы и рациональное природопользование	
Б1.О.07.17	Основы физики биологических систем	
Б1.О.07.18	Молекулярная биология	
Б1.О.07.19	Монтология	
Б1.О.07.20	Генетика	
Б1.О.07.21	Теория эволюции	
Б1.О.08	Предметно-методический модуль II	
Б1.О.08.01	Неорганическая химия	
Б1.О.08.02	Органическая химия	
Б1.О.08.03	История и методология химии	
Б1.О.08.04	Физическая химия	
Б1.О.08.05	Биологическая химия	
Б1.О.08.06	Строение молекул и основы квантовой химии	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.08.07	Аналитическая химия	
Б1.О.08.08	Методика обучения 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.06.01	Животный мир Северного Кавказа	
Б1.В.ДВ.06.02	Растительный мир Северного Кавказа	
Б1.В.ДВ.09.01	Вирусология	
Б1.В.ДВ.09.02	Полезные растения	
Б1.В.ДВ.11.01	Биологические ритмы	
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.15.01	Современные технологии обучения химии в школе	
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	
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 целенаправленную воспитательную деятельность	-
Б1.О.05	Модуль воспитательной деятельности	
Б1.О.05.02	Психология воспитательных практик	
Б1.О.05.03	Технология и организация воспитательных практик (классное руководство)	
Б1.О.05.04	Основы вожатской деятельности	
Б1.В.ДВ.03.02	Профессиональная этика	
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	
ПК-3	Способен формировать развивающую образовательную деятельность среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	-
Б1.О.04	Психолого-педагогический модуль	
Б1.О.04.01	Психология	
Б1.О.04.02	Педагогика	
Б1.О.07	Предметно-методический модуль I	
Б1.О.07.05	Математика	
Б1.О.07.06	Физика	
Б1.О.07.13	Общая экология	
Б1.В.ДВ.14.01	Теория и практика заповедного дела	
Б1.В.ДВ.14.02	Биогеография	
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 разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы в соответствии с потребностями различных социальных групп	-
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 организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области	-
Б1.О.06	Модуль учебно-исследовательской и проектной деятельности	
Б1.О.06.01	Методы исследовательской/проектной деятельности	
Б1.В.ДВ.03.03	Технология исследовательской деятельности	
Б1.В.ДВ.08.01	Методы ботанических исследований	
Б1.В.ДВ.08.02	Методы зоологических исследований	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
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 использовать современные методы и технологии обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья	-
Б1.В.ДВ.10.01	Основы специальной педагогики и психологии	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
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	
ФТД.02	Современные проблемы биологии	
ПК-7	Способен к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности	-
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-8	Способен организовывать образовательный процесс и использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных	-
Б1.В.ДВ.03.01	Информационные технологии в биологии	
Б1.В.ДВ.07.01	Современные средства оценивания результатов обучения	
Б1.В.ДВ.15.01	Современные технологии обучения химии в школе	
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	
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-5; ПК-6; ПК-8
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; 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-5
Б1.О.01	Социально-гуманитарный модуль	УК-2; УК-9; УК-10; ОПК-1
Б1.О.01.01	История России	УК-5
Б1.О.01.02	Основы российской государственности	УК-5
Б1.О.01.03	Философия	УК-1; УК-5
Б1.О.01.04	Финансово-экономический практикум	УК-9
Б1.О.01.05	Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности	УК-2; УК-10; ОПК-1
Б1.О.02	Коммуникативно-цифровой модуль	УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-2; ОПК-9
Б1.О.02.01	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.02.02	Русский язык и культура речи	УК-3; УК-4
Б1.О.02.03	Технологии цифрового образования	УК-1; ОПК-2; ОПК-9
Б1.О.03	Здоровьесберегающий модуль	УК-7; УК-10; ОПК-3
Б1.О.03.01	Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья	УК-7
Б1.О.03.02	Основы медицинских знаний	УК-8; ОПК-3
Б1.О.03.03	Безопасность жизнедеятельности	УК-8; УК-10
Б1.О.03.04	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.03.05	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.О.04	Психолого-педагогический модуль	ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-3
Б1.О.04.01	Психология	УК-3; ОПК-6; ОПК-7; ПК-3
Б1.О.04.02	Педагогика	ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-3
Б1.О.04.03	Обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями	ОПК-3; ОПК-6
Б1.О.05	Модуль воспитательной деятельности	УК-3; УК-5; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2
Б1.О.05.01	Основы государственной политики в сфере межэтнических и межконфессиональных отношений	УК-5; ОПК-4
Б1.О.05.02	Психология воспитательных практик	ОПК-6; ПК-2
Б1.О.05.03	Технология и организация воспитательных практик (классное руководство)	УК-3; ОПК-4; ПК-2
Б1.О.05.04	Основы вожатской деятельности	УК-3; ПК-2
Б1.О.06	Модуль учебно-исследовательской и проектной деятельности	УК-1; УК-2; ОПК-9; ПК-5
Б1.О.06.01	Методы исследовательской/проектной деятельности	УК-1; УК-2; ОПК-9; ПК-5
Б1.О.06.02	Методы количественного и качественного анализа данных	УК-1; ОПК-9
Б1.О.07	Предметно-методический модуль I	ОПК-1; ОПК-8; ПК-1; ПК-3
Б1.О.07.01	Гистология	ПК-1

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.07.02	Цитология	ПК-1
Б1.О.07.03	Ботаника	ПК-1
Б1.О.07.04	Зоология	ПК-1
Б1.О.07.05	Математика	ПК-1; ПК-3
Б1.О.07.06	Физика	ПК-1; ПК-3
Б1.О.07.07	Биологические основы сельского хозяйства	ПК-1
Б1.О.07.08	Почвоведение с основами агрохимии	ПК-1
Б1.О.07.09	Микробиология	ПК-1
Б1.О.07.10	Физиология растений	ПК-1
Б1.О.07.11	Физиология человека и животных	ПК-1
Б1.О.07.12	Методика обучения биологии	ОПК-1; ОПК-5; ОПК-8; ПК-1
Б1.О.07.13	Общая экология	ПК-1; ПК-3
Б1.О.07.14	Анатомия человека	ПК-1
Б1.О.07.15	Введение в биотехнологию	ПК-1
Б1.О.07.16	Охрана природы и рациональное природопользование	ПК-1
Б1.О.07.17	Основы физики биологических систем	ПК-1
Б1.О.07.18	Молекулярная биология	ПК-1
Б1.О.07.19	Монтология	ПК-1
Б1.О.07.20	Генетика	ПК-1
Б1.О.07.21	Теория эволюции	ПК-1
Б1.О.08	Предметно-методический модуль II	ОПК-1; ОПК-5; ОПК-8; ПК-1
Б1.О.08.01	Неорганическая химия	ПК-1
Б1.О.08.02	Органическая химия	ПК-1
Б1.О.08.03	История и методология химии	ПК-1
Б1.О.08.04	Физическая химия	ПК-1
Б1.О.08.05	Биологическая химия	ПК-1
Б1.О.08.06	Строение молекул и основы квантовой химии	ПК-1
Б1.О.08.07	Аналитическая химия	ПК-1
Б1.О.08.08	Методика обучения химии	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-8; ПК-1
Б1.О.08.09	Общественный проект « Обучение служением »	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5
Б1.О.09	Системы искусственного интеллекта	ОПК-10; ОПК-11
Б1.О.10	Основы военной подготовки	УК-8
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; УК-5; УК-6; УК-8; УК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-8
Б1.В.01	История КЧР	УК-5
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-1
Б1.В.ДВ.01.01	Коллоидная химия	ПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	Прикладная химия	ПК-1

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
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-5
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-8
Б1.В.ДВ.03.01	Информационные технологии в биологии	ПК-8
Б1.В.ДВ.03.02	Профессиональная этика	УК-6; ПК-2
Б1.В.ДВ.03.03	Технология исследовательской деятельности	ПК-5
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-1
Б1.В.ДВ.04.01	Органический синтез	ПК-1
Б1.В.ДВ.04.02	Химия высокомолекулярных соединений	ПК-1
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-1
Б1.В.ДВ.05.01	Химия окружающей среды	ПК-1
Б1.В.ДВ.05.02	Неорганический синтез	ПК-1
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ПК-1
Б1.В.ДВ.06.01	Животный мир Северного Кавказа	ПК-1
Б1.В.ДВ.06.02	Растительный мир Северного Кавказа	ПК-1
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ПК-8
Б1.В.ДВ.07.01	Современные средства оценивания результатов обучения	ПК-8
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
Б1.В.ДВ.08.01	Методы ботанических исследований	ПК-5
Б1.В.ДВ.08.02	Методы зоологических исследований	ПК-5
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	ПК-1
Б1.В.ДВ.09.01	Вирусология	ПК-1
Б1.В.ДВ.09.02	Полезные растения	ПК-1
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	ПК-6
Б1.В.ДВ.10.01	Основы специальной педагогики и психологии	ПК-6
Б1.В.ДВ.10.02	Этнопедагогика	УК-5
Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11	ПК-1
Б1.В.ДВ.11.01	Биологические ритмы	ПК-1
Б1.В.ДВ.11.02	Экология человека	ПК-1
Б1.В.ДВ.11.03	Генетика человека	ПК-1
Б1.В.ДВ.12	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12	ПК-1
Б1.В.ДВ.12.01	Систематика высших растений	ПК-1
Б1.В.ДВ.12.02	Иммунология	ПК-1
Б1.В.ДВ.13	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.13	ПК-1
Б1.В.ДВ.13.01	Фитоценология	ПК-1

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.13.02	Энтомология	ПК-1
Б1.В.ДВ.14	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.14	ПК-3
Б1.В.ДВ.14.01	Теория и практика заповедного дела	ПК-3
Б1.В.ДВ.14.02	Биогеография	ПК-3
Б1.В.ДВ.15	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.15	ПК-1; ПК-8
Б1.В.ДВ.15.01	Современные технологии обучения химии в школе	ПК-1; ПК-8
Б1.В.ДВ.15.02	Основы химического эксперимента	ПК-1
Б1.В.ДВ.16	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.16	ПК-1
Б1.В.ДВ.16.01	Решение расчетных задач по химии	ПК-1
Б1.В.ДВ.16.02	Решение задач по биологии	ПК-1
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; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
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; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	ОПК-1; ПК-5; ПК-6
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	УК-1; ОПК-8
Б2.О.03(П)	Технологическая практика (проектно-технологическая)	УК-2; УК-3; ОПК-2; ОПК-7; ОПК-9
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-5; ПК-6
Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	УК-1; ОПК-8
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; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
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; ПК-8
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; ПК-8
ФТД	Факультативы	УК-4; УК-5; ПК-6
ФТД.01	Русский язык как иностранный	УК-4; УК-5
ФТД.02	Современные проблемы биологии	ПК-6

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

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

№	Индекс	Наименование	Семестр 1											Семестр 2											Итого за курс										Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя							
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Контр оль	з.е.	Неделя	Всего	Кон такт.			Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль		
ИТОГО (с факультативами)				1080							30	20		1080							28	23		2160							58	43				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1008							28			1080							28				2088							56				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		50										43.8											46.9											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54										49.5											51.8											
		Ауд. нагр. (ОП)		14.7										11.2											13											
		Конт. раб. (ОП)		14.7										11.2											13											
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)												0.4											0.2											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1008	264	98	28	138	636	108	28	ТО: 18 Э: 2		756	174	72		102	483	99	19	ТО: 15 Э: 2		1764	438	170	28	240	1119	207	47	ТО: 33 Э: 4				
1	Б1.О.01	Социально-гуманитарный модуль	За	144	56	20		36	88		4		Эк За	144	52	26		26	74	18	4		Эк За(2)	288	108	46		62	162	18	8			1234		
2	Б1.О.01.01	История России		72	28	10		18	44		2		Эк	72	32	16		16	22	18	2		Эк	144	60	26		34	66	18	4		1	12		
3	Б1.О.01.02	Основы российской государственности	За	72	28	10		18	44		2												За	72	28	10		18	44		2		3	1		
4	Б1.О.01.04	Финансово-экономический практикум											За	72	20	10		10	52		2		За	72	20	10		10	52		2		6	2		
5	Б1.О.02	Коммуникативно-цифровой модуль	Эк За	180	46	10		36	98	36	5		За	108	12			12	96		3		Эк За(2)	288	58	10		48	194	36	8			123		
6	Б1.О.02.01	Иностранный язык	За	72	18			18	54		2		За	108	12			12	96		3		За(2)	180	30			30	150		5		7	123		
7	Б1.О.02.02	Русский язык и культура речи	Эк	108	28	10		18	44	36	3											Эк	180	28	10		18	44	36	3		9	1			
8	Б1.О.03	Здоровьесберегающий модуль	За(2)	144	38	10		28	106		4		За	72	6			6	66				За(3)	216	44	10		34	172		4			123456		
9	Б1.О.03.02	Основы медицинских знаний	За	72	20	10		10	52		2											За	72	20	10		10	52		2		8	1			
10	Б1.О.03.04	Физическая культура и спорт	За	72	18			18	54		2											За	72	18			18	54		2		8	1			
11	Б1.О.03.05	Элективные курсы по физической культуре и спорту											За	72	6			6	66				За	72	6			6	66			8	23456			
12	Б1.О.04	Психолого-педагогический модуль											За	108	20	10		10	88		3		За	108	20	10		10	88		3			23457		
13	Б1.О.04.01	Психология											За	108	20	10		10	88		3		За	108	20	10		10	88		3		5	23		
14	Б1.О.07	Предметно-методический модуль I	Эк(2) За(2)	540	124	58	28	38	344	72	15		Эк(3)	324	84	36		48	159	81	9		Эк(5) За(2)	864	208	94	28	86	503	153	24			123456789AB		
15	Б1.О.07.01	Гистология	Эк	144	20	10	10		88	36	4											Эк	144	20	10	10		88	36	4		35	1			
16	Б1.О.07.02	Цитология	Эк	108	28	10	18		44	36	3											Эк	108	28	10	18		44	36	3		35	1			
17	Б1.О.07.03	Ботаника		108	28	10		18	80		3		Эк	108	26	10		16	55	27	3		Эк	216	54	20		34	135	27	6		35	1234		
18	Б1.О.07.04	Зоология	За	72	20	10		10	52		2		Эк	72	26	10		16	19	27	2		Эк За	144	46	20		26	71	27	4		35	1234		
19	Б1.О.07.05	Математика	За	108	28	18		10	80		3		Эк	144	32	16		16	85	27	4		Эк За	252	60	34		26	165	27	7		16	12		
20	ФТД.01	Русский язык как иностранный	За	72	40			40	32		2											За	72	40			40	32		2		9	1			
ПРАКТИКИ			(План)											324	12			12	312		9	6		324	12			12	312		9	6				
Б2.О.01(У)		Ознакомительная практика										За	324	12			12	312		9	6	За	324	12			12	312		9	6	35	2			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																	
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(3) За(7)									Эк(4) За(4)									Эк(7) За(11)														
КАНИКУЛЫ											3										6										9					

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)					
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Блок 1. Дисциплины (модули)											
+	Б1.О.01.01	История России	1	2	72						
			2	2	72						
+	Б1.О.01.02	Основы российской государственности	1	2	72						
+	Б1.О.01.03	Философия	3	3	108						
+	Б1.О.01.04	Финансово-экономический практикум	2	2	72						
+	Б1.О.01.05	Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности	4	2	72						
+	Б1.О.02.01	Иностранный язык	1	2	72						
			2	3	108						
			3	3	108						
+	Б1.О.02.02	Русский язык и культура речи	1	3	108						
+	Б1.О.02.03	Технологии цифрового образования	3	2	72						
+	Б1.О.03.01	Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья	3	2	72						
+	Б1.О.03.02	Основы медицинских знаний	1	2	72						
+	Б1.О.03.03	Безопасность жизнедеятельности	3	2	72						
+	Б1.О.03.04	Физическая культура и спорт	1	2	72						
+	Б1.О.03.05	Элективные курсы по физической культуре и спорту	2		72						
			3		72						
			4		72						
			5		54						
			6		58						
+	Б1.О.04.01	Психология	2	3	108						
			3	4	144						
+	Б1.О.04.02	Педагогика	3	2	72						
			4	3	108						
			5	2	72						
+	Б1.О.04.03	Обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями	7	2	72						

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)					
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов						
+	Б1.О.05.01	Основы государственной политики в сфере межнациональных и межконфессиональных отношений	5	2	72						
+	Б1.О.05.02	Психология воспитательных практик	3	2	72						
+	Б1.О.05.03	Технология и организация воспитательных практик (классное руководство)	5	2	72						
+	Б1.О.05.04	Основы вожатской деятельности	4	2	72						
+	Б1.О.06.01	Методы исследовательской/проектной деятельности	4	3	108						
+	Б1.О.06.02	Методы количественного и качественного анализа данных	8	2	72						
+	Б1.О.07.01	Гистология	1	4	144						
+	Б1.О.07.02	Цитология	1	3	108						
+	Б1.О.07.03	Ботаника	1	3	108						
			2	3	108						
			3	2	72						
			4	2	72						
+	Б1.О.07.04	Зоология	1	2	72						
			2	2	72						
			3	3	108						
			4	3	108						
+	Б1.О.07.05	Математика	1	3	108						
			2	4	144						
+	Б1.О.07.06	Физика	4	2	72						
			5	3	108						
+	Б1.О.07.07	Биологические основы сельского хозяйства	6	3	108						
+	Б1.О.07.08	Почвоведение с основами агрохимии	5	3	108						
+	Б1.О.07.09	Микробиология	5	3	108						
+	Б1.О.07.10	Физиология растений	5	3	108						
+	Б1.О.07.11	Физиология человека и животных	5	3	108						
			6	3	108						
+	Б1.О.07.12	Методика обучения биологии	5	3	108						

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)					
				Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СР пр. подгот
+	Б1.О.07.12	Методика обучения биологии	6	2.5	90						
			7	2.5	90						
+	Б1.О.07.13	Общая экология	6	3	108						
+	Б1.О.07.14	Анатомия человека	8	3	108						
+	Б1.О.07.15	Введение в биотехнологию	6	3	108						
+	Б1.О.07.16	Охрана природы и рациональное природопользование	8	2	72						
+	Б1.О.07.17	Основы физики биологических систем	8	2	72						
+	Б1.О.07.18	Молекулярная биология	9	2	72						
+	Б1.О.07.19	Монтология	9	2	72						
+	Б1.О.07.20	Генетика	10	3	108						
+	Б1.О.07.21	Теория эволюции	11	3	108						
+	Б1.О.08.01	Неорганическая химия	6	2	72						
			7	3	108						
+	Б1.О.08.02	Органическая химия	6	2.5	90						
			7	2.5	90						
+	Б1.О.08.03	История и методология химии	8	2	72						
+	Б1.О.08.04	Физическая химия	8	2	72						
			9	2	72						
+	Б1.О.08.05	Биологическая химия	9	3	108						
+	Б1.О.08.06	Строение молекул и основы квантовой химии	9	3	108						
+	Б1.О.08.07	Аналитическая химия	10	2	72						
			11	3	108						
+	Б1.О.08.08	Методика обучения химии	10	3	108						
			11	5	180						
+	Б1.О.09	Системы искусственного интеллекта	8	3	108						
+	Б1.О.10	Основы военной подготовки	6	3	108						
+	Б1.О.08.09	Общественный проект « Обучение служением »	5	2	72						
+	Б1.В.01	История КЧР	7	2	72						
+	Б1.В.ДВ.01.01	Коллоидная химия	10	2	72						

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)					
				Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СР пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
-	Б1.В.ДВ.01.02	Прикладная химия	10	2	72						
+	Б1.В.ДВ.02.01	Образовательное право	7	2	72						
-	Б1.В.ДВ.02.02	Социальная экология	7	2	72						
+	Б1.В.ДВ.03.01	Информационные технологии в биологии	8	2	72						
-	Б1.В.ДВ.03.02	Профессиональная этика	8	2	72						
-	Б1.В.ДВ.03.03	Технология исследовательской деятельности	8	2	72						
+	Б1.В.ДВ.04.01	Органический синтез	10	2	72						
-	Б1.В.ДВ.04.02	Химия высокомолекулярных соединений	10	2	72						
+	Б1.В.ДВ.05.01	Химия окружающей среды	7	2	72						
-	Б1.В.ДВ.05.02	Неорганический синтез	7	2	72						
+	Б1.В.ДВ.06.01	Животный мир Северного Кавказа	10	3	108						
-	Б1.В.ДВ.06.02	Растительный мир Северного Кавказа	10	3	108						
+	Б1.В.ДВ.07.01	Современные средства оценивания результатов обучения	9	2	72						
-	Б1.В.ДВ.07.02	Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях	9	2	72						
+	Б1.В.ДВ.08.01	Методы ботанических исследований	9	2	72						
-	Б1.В.ДВ.08.02	Методы зоологических исследований	9	2	72						
+	Б1.В.ДВ.09.01	Вирусология	10	2	72						
-	Б1.В.ДВ.09.02	Полезные растения	10	2	72						
+	Б1.В.ДВ.10.01	Основы специальной педагогики и психологии	10	2	72						
-	Б1.В.ДВ.10.02	Этнопедagogика	10	2	72						
+	Б1.В.ДВ.11.01	Биологические ритмы	10	2	72						
-	Б1.В.ДВ.11.02	Экология человека	10	2	72						
-	Б1.В.ДВ.11.03	Генетика человека	10	2	72						
-	Б1.В.ДВ.12.01	Систематика высших растений	9	3	108						
+	Б1.В.ДВ.12.02	Иммунология	9	3	108						
+	Б1.В.ДВ.13.01	Фитоценология	11	2	72						
-	Б1.В.ДВ.13.02	Энтомология	11	2	72						
+	Б1.В.ДВ.14.01	Теория и практика заповедного дела	10	2	72						

КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ И РАБОТЫ Учебный план бакалавриата 'v44.03.05_25_12345 БиoХим 1 курс.rlx', код направления 44.03.05, направленность (профиль): БиoХим, год начала подго

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Методика обучения биологии					
КР	4	1	35		Контингент обучающихся, указанный в графике, не совпадает с контингентом, распределенным по кафедрам 25 <> 0
Методика обучения химии					
КР	6	1			

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6				
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А	Всего	Сем. В	Сем. С	
					Мин.	Макс.	Факт																			
	Итого (с факультативами)				304	304	304	58	30	28	51	25	26	59	28	31	52	25	27	53	28	25	31	31		
	Итого по ОП (без факультативов)				300	300	300	56	28	28	51	25	26	57	26	31	52	25	27	53	28	25	31	31		
B1	Дисциплины (модули)	84%	16%	94.5%	231	231	231	47	28	19	42	25	17	48	26	22	34	16	18	44	19	25	16	16		
B1.O	Обязательная часть				194	194	194	47	28	19	42	25	17	48	26	22	26	10	16	20	12	8	11	11		
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				37	37	37										8	6	2	24	7	17	5	5		
B2	Практика	100%	0%	0%	60	60	60	9		9	9		9	9		9	18	9	9	9	9		6	6		
B2.O	Обязательная часть				60	60	60	9		9	9		9	9		9	18	9	9	9	9		6	6		
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																									
B3	Государственная итоговая аттестация				9	9	9																9	9		
ФТД	Факультативы				4	4	4	2	2					2	2											
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					44.8	-	50	43.8	-	48	38.4	-	49	51.3	-	39	38.4	-	48	40.3	-	44.4		
		ОП, факультативы (в период экз. сессий) в период гос. экзаменов					50.3	-	54	49.5	-	54	54	-	54	40.5	-	54	36	-	54	54	-	54		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					13.8	-	14.7	11.2	-	12.9	13.5	-	12.9	15.4	-	14	15.4	-	16	14.3	-	11.3		
		элективные дисциплины по физ.к.					0.2	-		0.4	-	0.4	0.4	-	0.4	0.4	-			-			-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					2394	-	264	174	-	238	208	-	238	236	-	168	230	-	192	300	-	146		
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					30	-		6	-	6	6	-	6	6	-			-			-			
		Блок Б2					50	-		12	-		6	-		8	-	6	6	-	6		-	6		
		Блок Б3					29	-			-			-				-			-			-	29	
		Блок ФТД					64	-	40		-			-	24		-		-		-		-		-	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	3	4	8	4	4	7	4	3	5	3	2	6	4	2	4	4		
		ЗАЧЕТ (За)						10	6	4	10	5	5	9	5	4	10	4	6	12	4	8	3	3		
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)												2		2	2	1	1	1	1	1		1	1	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)																1	1					1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)					лекционных		39.35%																		
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)							84.7%																		
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)							27.7%																		

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоёмкость
Руководство	35	20	6.00	120

Консультации по

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоёмкость

Член комиссии

1	35	20	0.50	10
2	35	20	0.50	10
3	35	20	0.50	10

Примечания к комиссиям ГЭК

--

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

Обзорные лекции	35		10.00	
------------------------	----	--	-------	--

Член комиссии				
1	35	20	0.50	10
2	35	20	0.50	10
3	35	20	0.50	10

Дежурство	
------------------	--

Примечания к комиссиям ГЭК	
-----------------------------------	--

В АС Нагрузка применять только для указанного контингента	<input type="checkbox"/>
--	--------------------------

НОРМЫ Учебный план бакалавриата 'v44.03.05_25_12345 БиоХим 1 курс.plx', код направления 44.03.05, направленность (профиль): БиоХим, год начала подготовки 2025

Нормы часов (акад.)	
Академических часов в одной зачетной единице трудоемкости (з.е.)	36
Максимальная учебная нагрузка в неделю в период ТО (акад.час/нед)	54
Максимальная учебная нагрузка в неделю в период экз. сессий (акад.час/нед)	54
Минимальный объем контактной работы в неделю (акад.час/нед)	0
Максимальный объем контактной работы в неделю (акад.час/нед)	28

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Истории России
2		Философии и социальной работы
3		ГМУ и политологии
4		Педагогики и педагогических технологий
5		Психологии образования и развития
6		Экономики и прикладной информатики
7		Иностранных языков
8		Физического воспитания и общественного здоровья
9		Русского языка
10		Литературы и журналистики
11		Карачаево-балкарской и ногайской филологии
12		Черкесской и абазинской филологии
13		Резерв
14		Германской филологии
15		Алгебры и геометрии
16		Математического анализа
17		Физики
18		Информатики и вычислительной математики
19		Всеобщей истории
20		Музыкального образования
21		Резерв 1
22		Изобразительного искусства
23		Резерв 6
24		Резерв 2
25		Декоративно-прикладного искусства и дизайна
26		Спортивных дисциплин
27		ТОФК и туризма
28		Общей и педагогической психологии
29		Резерв 3
30		Резерв 4
31		Теория и методика преподавания гуманитарных и естественно-научных дисциплин
32		Резерв 7
33		Резерв 5
34		Профессионального образования
35		Биологии и химии
36		Физической и экономической географии
37		Экологии и природопользования
38		
39		
40		
41		
42		
43		
44		

з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения																							
	Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4				Курс 5							
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5		Сем. 6		Сем. 7		Сем. 8		Сем. 9		Сем. 10					
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.				
Итого	58				51				59				52				53							
Всего	30		28		25		26		28		31		25		27		28		25					
1	Б1.О.01 Социально-психологический модуль [Зв] УК-2; УК-9; УК-10; ОПК-1		Б1.О.01 Социально-психологический модуль [Зв, Зв] УК-2; УК-9; УК-10; ОПК-1		Б1.О.01 Социально-психологический модуль [Зв] УК-2; УК-9; УК-10; ОПК-1		Б1.О.01 Социально-психологический модуль [Зв] УК-2; УК-9; УК-10; ОПК-1		Б1.О.04 Психолого-педагогический модуль [Зв] ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-3		Б1.О.04 Психолого-педагогический модуль [Зв] ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-3		Б1.О.04 Психолого-педагогический модуль [Зв] ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-3		Б1.О.05 Модуль учебно-исследовательской и проектной деятельности [Зв] УК-1; УК-2; ОПК-9; ПК-5		Б1.О.07 Предметно-методический модуль I [Зв] ОПК-1; ОПК-8; ПК-1; ПК-3		Б1.О.07 Предметно-методический модуль I [Зв] ОПК-1; ОПК-8; ПК-1; ПК-3		Б1.О.07 Предметно-методический модуль I [Зв] ОПК-1; ОПК-8; ПК-1; ПК-3			
2																							3	4
3	Б1.О.02 Коммуникативно-цифровой модуль [Зв, Зв] УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-2; ОПК-9		Б1.О.02 Коммуникативно-цифровой модуль [Зв, Зв] УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-2; ОПК-9		Б1.О.02 Коммуникативно-цифровой модуль [Зв, Зв] УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-2; ОПК-9		Б1.О.04 Психолого-педагогический модуль [Зв] ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-3		Б1.О.05 Модуль воспитательной деятельности [Зв] УК-3; УК-5; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2		Б1.О.05 Модуль воспитательной деятельности [Зв] УК-3; УК-5; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2		Б1.О.07 Предметно-методический модуль I [Зв, КР] ОПК-1; ОПК-8; ПК-1; ПК-3		Б1.О.07 Предметно-методический модуль I [Зв, Зв] ОПК-1; ОПК-8; ПК-1; ПК-3		Б1.О.08 Предметно-методический модуль II [Зв] ОПК-1; ОПК-5; ОПК-8; ПК-1		Б1.О.08 Предметно-методический модуль II [Зв, Зв] ОПК-1; ОПК-5; ОПК-8; ПК-1		Б1.О.08 Предметно-методический модуль II [Зв] ОПК-1; ОПК-5; ОПК-8; ПК-1			
4																							5	3
5	Б1.О.03 Здоровьесберегающий модуль [Зв] УК-7; УК-10; ОПК-3		Б1.О.03 Здоровьесберегающий модуль [Зв] УК-7; УК-10; ОПК-3		Б1.О.03 Здоровьесберегающий модуль [Зв] УК-7; УК-10; ОПК-3		Б1.О.06 Модуль учебно-исследовательской и проектной деятельности [Зв] УК-1; УК-2; ОПК-9; ПК-5		Б1.О.07 Предметно-методический модуль I [Зв, Зв] ОПК-1; ОПК-8; ПК-1; ПК-3		Б1.О.07 Предметно-методический модуль I [Зв, Зв] ОПК-1; ОПК-8; ПК-1; ПК-3		Б1.В.01 История КФР [Зв] УК-5		Б1.О.08 Предметно-методический модуль II [Зв, Зв] ОПК-1; ОПК-5; ОПК-8; ПК-1		Б1.В.ДВ.01.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1: Коллоидная химия [Зв] / / Прикладная химия ПК-1		Б1.В.ДВ.04.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4: Органической химии [Зв] / / Химия высокомолекулярных соединений ПК-1		Б1.В.ДВ.07.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7: Современные средства оценивания результатов обучения [Зв] / / Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях ПК-8		Б1.В.ДВ.06.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6: Животный мир Северного Кавказа [Зв] / / Растительный мир Северного Кавказа ПК-1	
6																								
7	Б1.О.04 Психолого-педагогический модуль [Зв] ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-3		Б1.О.04 Психолого-педагогический модуль [Зв] ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-3		Б1.О.04 Психолого-педагогический модуль [Зв] ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-3		Б1.О.07 Предметно-методический модуль I [Зв, Зв] ОПК-1; ОПК-8; ПК-1; ПК-3		Б1.В.ДВ.02.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2: Образовательное право [Зв] / / Социальная экология УК-2; УК-10		Б1.В.ДВ.02.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2: Образовательное право [Зв] / / Социальная экология УК-2; УК-10		Б1.О.09 Системы искусственного интеллекта [Зв] ОПК-10; ОПК-11		Б1.В.ДВ.05.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5: Химия окружающей среды 2		Б1.В.ДВ.08.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8: Методы ботанических исследований 2		Б1.В.ДВ.08.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8: Методы ботанических исследований 2		Б1.В.ДВ.08.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8: Методы ботанических исследований 2			
8																							3	2
9	Б1.О.07 Предметно-методический модуль I [Зв] ОПК-1; ОПК-8; ПК-1; ПК-3		Б1.О.07 Предметно-методический модуль I [Зв] ОПК-1; ОПК-8; ПК-1; ПК-3		Б1.О.04 Психолого-педагогический модуль [Зв, Зв] ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-3		Б1.О.07 Предметно-методический модуль I [Зв, Зв] ОПК-1; ОПК-8; ПК-1; ПК-3		Б1.В.ДВ.05.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5: Химия окружающей среды 2		Б1.В.ДВ.05.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5: Химия окружающей среды 2		Б1.О.09 Системы искусственного интеллекта [Зв] ОПК-10; ОПК-11		Б1.В.ДВ.08.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8: Методы ботанических исследований 2		Б1.В.ДВ.08.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8: Методы ботанических исследований 2		Б1.В.ДВ.08.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8: Методы ботанических исследований 2		Б1.В.ДВ.08.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8: Методы ботанических исследований 2			
10																							3	2
11	Б1.О.07 Предметно-методический модуль I [Зв] ОПК-1; ОПК-8; ПК-1; ПК-3		Б1.О.07 Предметно-методический модуль I [Зв] ОПК-1; ОПК-8; ПК-1; ПК-3		Б1.О.04 Психолого-педагогический модуль [Зв, Зв] ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-3		Б1.О.07 Предметно-методический модуль I [Зв, Зв] ОПК-1; ОПК-8; ПК-1; ПК-3		Б1.В.ДВ.05.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5: Химия окружающей среды 2		Б1.В.ДВ.05.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5: Химия окружающей среды 2		Б1.О.09 Системы искусственного интеллекта [Зв] ОПК-10; ОПК-11		Б1.В.ДВ.08.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8: Методы ботанических исследований 2		Б1.В.ДВ.08.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8: Методы ботанических исследований 2		Б1.В.ДВ.08.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8: Методы ботанических исследований 2		Б1.В.ДВ.08.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8: Методы ботанических исследований 2			
12																							3	2
13	Б1.О.07 Предметно-методический модуль I [Зв] ОПК-1; ОПК-8; ПК-1; ПК-3		Б1.О.07 Предметно-методический модуль I [Зв] ОПК-1; ОПК-8; ПК-1; ПК-3		Б1.О.04 Психолого-педагогический модуль [Зв, Зв] ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-3		Б1.О.07 Предметно-методический модуль I [Зв, Зв] ОПК-1; ОПК-8; ПК-1; ПК-3		Б1.В.ДВ.05.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5: Химия окружающей среды 2		Б1.В.ДВ.05.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5: Химия окружающей среды 2		Б1.О.09 Системы искусственного интеллекта [Зв] ОПК-10; ОПК-11		Б1.В.ДВ.08.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8: Методы ботанических исследований 2		Б1.В.ДВ.08.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8: Методы ботанических исследований 2		Б1.В.ДВ.08.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8: Методы ботанических исследований 2		Б1.В.ДВ.08.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8: Методы ботанических исследований 2			
14																							3	2
15	Б1.О.07 Предметно-методический модуль I [Зв] ОПК-1; ОПК-8; ПК-1; ПК-3		Б1.О.07 Предметно-методический модуль I [Зв] ОПК-1; ОПК-8; ПК-1; ПК-3		Б1.О.04 Психолого-педагогический модуль [Зв, Зв] ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-3		Б1.О.07 Предметно-методический модуль I [Зв, Зв] ОПК-1; ОПК-8; ПК-1; ПК-3		Б1.В.ДВ.05.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5: Химия окружающей среды 2		Б1.В.ДВ.05.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5: Химия окружающей среды 2		Б1.О.09 Системы искусственного интеллекта [Зв] ОПК-10; ОПК-11		Б1.В.ДВ.08.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8: Методы ботанических исследований 2		Б1.В.ДВ.08.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8: Методы ботанических исследований 2		Б1.В.ДВ.08.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8: Методы ботанических исследований 2		Б1.В.ДВ.08.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8: Методы ботанических исследований 2			
15																							3	2

з.е.	Курс 6			
	Сем. В		Сем. С	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
Итого	31			
Всего	31			
1	Б1.О.07 Предметно-методический модуль I [Эк] ОПК-1; ОПК-8; ПК-1; ПК-3		3	
2				
3				
4	Б1.О.08 Предметно-методический модуль II [Эк, Эа, КР] ОПК-1; ОПК-5; ОПК-8; ПК-1		8	
5				
6				
7				
8				
9				
10	Б1.В.ДВ.13.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.13: Биоценология [Эа] (/ Экология) ПК-1		2	
12				
13				
14	Б1.В.ДВ.15.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.15: Современные технологии обучения химии в школе [Эа] (/ Основы элементного эксперимента)		3	
15				

з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения																											
	Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4				Курс 5											
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5		Сем. 6		Сем. 7		Сем. 8		Сем. 9		Сем. 10									
Наименование		з.е.		Наименование		з.е.		Наименование		з.е.		Наименование		з.е.		Наименование		з.е.		Наименование		з.е.						
16					ОПК-7; ОПК-8; ПК-3				Б1.О.07 Предметно-методический модуль I (4Эк, 3э) ОПК-1; ОПК-8; ПК-1; ПК-3		18										Б1.В.ДВ.09.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9: Вирусология (3э) (/ Полезные растения) ПК-1		2					
17											Б1.О.08 Предметно-методический модуль II (3э, 3э) ОПК-1; ОПК-5; ОПК-8; ПК-1		4,5		Б1.В.ДВ.03.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3: Информационные технологии в биологии (3э) (/ Профессиональная этика/ Технология исследовательской деятельности) ПК-8		2		Б1.В.ДВ.12.02 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12: Иммунология (3э) (/ Систематика высших растений) ПК-1		3		Б1.В.ДВ.10.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10: Основы специальной педагогики и психологии (3э) (/ Этнопедагогика) ПК-6		2			
18																												
19					Б1.О.05 Модуль воспитательной деятельности (3э) УК-3; УК-5; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2		Б2.О.02(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) (3э) УК-1; ОПК-8		3																			
20	Б1.О.07 Предметно-методический модуль I (2Эк, 23э) ОПК-1; ОПК-8; ПК-1; ПК-3		15																				Б1.В.ДВ.11.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11: Биологические ритмы (3э) (/ Экология человека/ Генетика человека) ПК-1		2			
21											Б1.О.10 Основы военной подготовки (3э) УК-8		3		9													
22																												
23	Б2.О.01(У) Самостоятельная практика (3э) ОПК-1; ПК-5; ПК-6		9		Б1.О.07 Предметно-методический модуль I (3э) ОПК-1; ОПК-8; ПК-1; ПК-3		Б2.О.04(П) Педагогическая практика (3э) ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-5; ПК-6		6								Б2.О.05(П) Научно-исследовательская работа (3эО) УК-1; ОПК-8		9		Б2.О.04(П) Педагогическая практика (3эО) ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-5; ПК-6		9		Б1.В.ДВ.14.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.14: Теория и практика родоведного дела (3э) (/ Биогеография) ПК-3		2	
24																							Б1.В.ДВ.16.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.16: Решение расчетных задач по жемчи (3э) (/ Решение задач по биологии) ПК-1		2			
25									Б1.О.08 Предметно-методический модуль II (3э) ОПК-1; ОПК-5; ОПК-8; ПК-1		2		Б2.О.03(П) Технологическая практика (проектно-технологическая) (3эО) УК-2; УК-3; ОПК-2; ОПК-7; ОПК-9		6													
26																												
27																												
28									Б1Д.02 Современные проблемы биологии (3э) ПК-6		2																	
29	Б1Д.01												Б2.О.04(П) Технологическая															

з.е.	Курс 6			
	Сем. В		Сем. С	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
16	ПК-1; ПК-8			
17				
18				
19	БЭ.06(Пд) Преддипломная практика [ЭкО]			
20	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; ПК-8		6	
21				
22				
23	БЭ.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена [Эк]			
24	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		3	
25				
26	БЭ.02(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы			
27				
28	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;		6	
29				

з.е.	Курс 6			
	Сем. В		Сем. С	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
30	СПК-6; СПК-7; СПК-8; СПК-9; СПК-10; СПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3;			
31	ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8			

