

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова"
Институт химии и биологии

УТВЕРЖДАЮ

И.о. первого
проректора-
проректора по
УР

В.Н. Исеев

"27 05 2022 г.



План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 11 от 27.05.2022

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

06.04.01

06.04.01 Биология

Программа
магистратуры:

Биоэкология

Кафедра:

Биологии, геоэкологии и молекулярно-генетических основ живых систем

Факультет:

Институт химии и биологии

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 934 от 11.08.2020

Срок получения образования: 2г

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
02	ЗДРАВООХРАНЕНИЕ
02.010	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ ФАРМАЦИИ В ОБЛАСТИ ИССЛЕДОВАНИЙ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ
26	ХИМИЧЕСКОЕ, ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО
26.008	СПЕЦИАЛИСТ - ТЕХНОЛОГ В ОБЛАСТИ ПРИРОДООХРАННЫХ (ЭКОЛОГИЧЕСКИХ) БИОТЕХНОЛОГИЙ

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

И.о. начальника УОП

/ П.К. Короткое/

Начальник ООУП ВО

/ Н.С. Реуцкая/

Директор

/ Р.Ч. Бажева/

Зав.кафедрой

/ А.Ю. Паритов/

Руководитель программы

/ Х.А. Кетенчиев/

-	-	-	-	Форма контроля				з.е.		-	Итого акад.часов				
Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/часть	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)								62	62		2232	2232	648	1278	306
Обязательная часть								24	24		864	864	250	497	117
+	Б1.О.01	Иностранный язык в профессиональной сфере (продвинутый уровень)	Б1.О		1			3	3	36	108	108	34	65	9
+	Б1.О.02	Философские проблемы естествознания	Б1.О	2				3	3	36	108	108	32	49	27
+	Б1.О.03	Компьютерные технологии в биологии	Б1.О		1			3	3	36	108	108	34	65	9
+	Б1.О.04	Математическое моделирование биологических процессов	Б1.О		1			3	3	36	108	108	34	65	9
+	Б1.О.05	Современные проблемы биологии	Б1.О	1			1	4	4	36	144	144	34	83	27
+	Б1.О.06	Специальные главы физических и химических наук	Б1.О	2				5	5	36	180	180	48	105	27
+	Б1.О.07	Управление проектами в профессиональной деятельности	Б1.О		1			3	3	36	108	108	34	65	9
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								38	38		1368	1368	398	781	189
+	Б1.В.01	Экология растений	Б1.В	3			3	3	3	36	108	108	18	63	27
+	Б1.В.02	Экология животных	Б1.В	1				4	4	36	144	144	34	83	27
+	Б1.В.03	Эволюционная экология	Б1.В	3				4	4	36	144	144	36	81	27
+	Б1.В.04	Биологические исследования Кавказа	Б1.В	1				4	4	36	144	144	34	83	27
+	Б1.В.05	Эколого-географические закономерности организации высокогорных экосистем	Б1.В	2				5	5	36	180	180	48	105	27
+	Б1.В.06	Биологическая оценка среды	Б1.В		3			3	3	36	108	108	36	63	9
+	Б1.В.07	Биология растительной клетки	Б1.В		2			3	3	36	108	108	48	51	9
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	Б1.В		3			3	3		108	108	36	63	9
+	Б1.В.ДВ.01.01	Флора и растительность КБР	Б1.В		3			3	3	36	108	108	36	63	9
-	Б1.В.ДВ.01.02	Биоразнообразие экосистем Центрального Кавказа и проблемы устойчивого развития	Б1.В		3			3	3	36	108	108	36	63	9
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	Б1.В		3			3	3		108	108	36	63	9
+	Б1.В.ДВ.02.01	Экологический мониторинг и экспертиза	Б1.В		3			3	3	36	108	108	36	63	9
-	Б1.В.ДВ.02.02	Биоиндикация и биотестирование загрязнения природной среды	Б1.В		3			3	3	36	108	108	36	63	9
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	Б1.В		3			3	3		108	108	36	63	9
+	Б1.В.ДВ.03.01	Заповедное дело	Б1.В		3			3	3	36	108	108	36	63	9
-	Б1.В.ДВ.03.02	Пресноводная фауна КБР	Б1.В		3			3	3	36	108	108	36	63	9
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	Б1.В		3			3	3		108	108	36	63	9
+	Б1.В.ДВ.04.01	Биогеография	Б1.В		3			3	3	36	108	108	36	63	9
-	Б1.В.ДВ.04.02	Учение о высотно-поясной структуре	Б1.В		3			3	3	36	108	108	36	63	9
Блок 2.Практика								37	37		1332	1332	334	953	45
Обязательная часть								22	22		792	792	314	442	36
+	Б2.О.01(У)	Практика по направлению профессиональной деятельности	Б2.О			2		6	6	36	216	216	8	199	9
+	Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа	Б2.О			12		11	11	36	396	396	198	180	18
+	Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа	Б2.О			3		5	5	36	180	180	108	63	9
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								15	15		540	540	20	511	9
+	Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	Б2.В			4		15	15	36	540	540	20	511	9
М.К.Модуль квалификации "Преподаватель биологии"								12	12		432	432	92	295	45
+	М.К.01	Психолого-педагогический модуль	М.К	3	2	4		12	12		432	432	92	295	45
+	М.К.01.01	История и методология биологии	Б1.О		2			3	3	36	108	108	48	51	9
+	М.К.01.02	Педагогика и психология высшей школы	Б1.О	3				3	3	36	108	108	36	45	27

План Учебный план магистратуры '06.04.01 Биология (Биоэкология 3++) ОФО 1-2.г.plx', код направления 06.04.01, программа магистратуры : Биоэкология, год начала подготовки 2021

[illegible]

Курс 2																				Закрепленная кафедра		-
Семестр 3										Семестр 4										Наименование		Компетенции
з.е.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРП	КРВП	КРГ	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРП	КРВП	КРГ	СР	Конт роль	Код		
22	54	126	54					459	99													
																				36	Иностранных языков	УК-4
																				44	Философии	УК-5; ОПК -3
																				115	Кафедра биологии, геоэкологии и	ОПК - 6; ОПК -8
																				115	Кафедра биологии, геоэкологии и молекулярно-генетических основ	ОПК - 6; ОПК -7
																				115	Кафедра биологии, геоэкологии и	ОПК-1; ОПК -3; ОПК -5; ОПК -8
																				115	Кафедра биологии, геоэкологии и молекулярно-генетических основ	ОПК-1; ОПК - 2
																				115	Кафедра биологии, геоэкологии и молекулярно-генетических основ	УК-1; УК-2; УК-3
22	54	126	54					459	99													
3			18					63	27											115	Кафедра биологии, геоэкологии и	ОПК -3
																				115	Кафедра биологии, геоэкологии и	ОПК -3
4	18		18					81	27											115	Кафедра биологии, геоэкологии и	ОПК -4
																				115	Кафедра биологии, геоэкологии и	ОПК - 6
																				115	Кафедра биологии, геоэкологии и молекулярно-генетических основ	ОПК-1
3	18	18						63	9											115	Кафедра биологии, геоэкологии и	ОПК -3
																				115	Кафедра биологии, геоэкологии и	ОПК -7
3	18		18					63	9													ОПК -7
3	18		18					63	9											115	Кафедра биологии, геоэкологии и	ОПК -7
3	18		18					63	9											115	Кафедра биологии, геоэкологии и молекулярно-генетических основ	ОПК -7
3		36						63	9													ОПК -3
3		36						63	9											115	Кафедра биологии, геоэкологии и	ОПК -3
3		36						63	9											115	Кафедра биологии, геоэкологии и молекулярно-генетических основ	ОПК -3
3		36						63	9													ОПК -8
3		36						63	9											115	Кафедра биологии, геоэкологии и	ОПК -8
3		36						63	9											115	Кафедра биологии, геоэкологии и	ОПК -8
3		36						63	9													ОПК -3; ОПК -4
3		36						63	9											115	Кафедра биологии, геоэкологии и	ОПК -3; ОПК -4
3		36						63	9											115	Кафедра биологии, геоэкологии и	ПКС -2
5			72			36		63	9	15						20		511	9			
5			72			36		63	9													
																				115	Кафедра биологии, геоэкологии и молекулярно-генетических основ	ПКС-1
																				115	Кафедра биологии, геоэкологии и	УК-5
5			72			36		63	9													УК-4; УК-6
										15						20		511	9			
										15						20		511	9	115	Кафедра биологии, геоэкологии и молекулярно-генетических основ	УК-6; ОПК -4; ПКС-1; ПКС -2
3	18		18					45	27	6						8		199	9			
3	18		18					45	27	6						8		199	9			
																				115	Кафедра биологии, геоэкологии и	ОПК - 2
3	18		18					45	27											113	Институт педагогики, психологии и	ОПК-1

-	-	-	-	Форма контроля				з.е.		-	Итого акад.часов				
Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/часть	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль
+	М.К.01.03(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности	Б2.В			4		6	6	36	216	216	8	199	9
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								9	9		324	324	10	260	54
+	Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Б3	4				3	3	36	108	108	2	79	27
+	Б3.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	Б3	4				6	6	36	216	216	8	181	27
ФТД.Факультативные дисциплины								6	6		216	216	68	130	18
+	ФТД.01	Геном человека			2			3	3	36	108	108	32	67	9
+	ФТД.02	Биология клетки			3			3	3	36	108	108	36	63	9

План Учебный план магистратуры '06.04.01 Биология (Биоэкология 3++) ОФО 1-2.г.plx', код направления 06.04.01, программа магистратуры : Биоэкология, год начала подготовки 2021

[illegible]

Курс 2																				Закрепленная кафедра		-
Семестр 3										Семестр 4												
з.е.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРП	КРВП	КРГ	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРП	КРВП	КРГ	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции
										6						8		199	9	115	Кафедра биологии, геоэкологии и молекулярно-генетических основ	УК-5; УК-6; ОПК-1; ПКС -2
										9							10	260	54			
										3							2	79	27	115	Кафедра биологии, геоэкологии и молекулярно-генетических основ живых систем	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК - 2; ОПК -3; ОПК -4; ОПК -5; ОПК - 6; ОПК -7; ОПК -8; ПКС-1; ПКС -2
										6							8	181	27	115	Кафедра биологии, геоэкологии и молекулярно-генетических основ живых систем	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК - 2; ОПК -3; ОПК -4; ОПК -5; ОПК - 6; ОПК -7; ОПК -8; ПКС-1; ПКС -2
3	18		18					63	9													
																				115	Кафедра биологии, геоэкологии и	ОПК - 2
3	18		18					63	9											115	Кафедра биологии, геоэкологии и	ОПК - 2

Индекс	лок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК - 2; ОПК -3; ОПК -4; ОПК -5; ОПК - 6; ОПК -7; ОПК -8; ПКС -2
Б1.О		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК - 2; ОПК -3; ОПК -5; ОПК - 6; ОПК -7; ОПК -8
Б1.О.01	Б1.О	Иностранный язык в профессиональной сфере (продвинутый уровень)	УК-4
Б1.О.02	Б1.О	Философские проблемы естествознания	УК-5; ОПК -3
Б1.О.03	Б1.О	Компьютерные технологии в биологии	ОПК - 6; ОПК -8
Б1.О.04	Б1.О	Математическое моделирование биологических процессов	ОПК - 6; ОПК -7
Б1.О.05	Б1.О	Современные проблемы биологии	ОПК-1; ОПК -3; ОПК -5; ОПК -8
Б1.О.06	Б1.О	Специальные главы физических и химических наук	ОПК-1; ОПК - 2
Б1.О.07	Б1.О	Управление проектами в профессиональной деятельности	УК-1; УК-2; УК-3
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ОПК-1; ОПК -3; ОПК -4; ОПК - 6; ОПК -7; ОПК -8; ПКС -2
Б1.В.01	Б1.В	Экология растений	ОПК -3
Б1.В.02	Б1.В	Экология животных	ОПК -3
Б1.В.03	Б1.В	Эволюционная экология	ОПК -4
Б1.В.04	Б1.В	Биологические исследования Кавказа	ОПК - 6
Б1.В.05	Б1.В	Эколого-географические закономерности организации высокогорных экосистем	ОПК-1
Б1.В.06	Б1.В	Биологическая оценка среды	ОПК -3
Б1.В.07	Б1.В	Биология растительной клетки	ОПК -7
Б1.В.ДВ.01	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОПК -7
Б1.В.ДВ.01.01	Б1.В	Флора и растительность КБР	ОПК -7
Б1.В.ДВ.01.02	Б1.В	Биоразнообразие экосистем Центрального Кавказа и проблемы устойчивого развития	ОПК -7
Б1.В.ДВ.02	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОПК -3
Б1.В.ДВ.02.01	Б1.В	Экологический мониторинг и экспертиза	ОПК -3
Б1.В.ДВ.02.02	Б1.В	Биоиндикации и биотестирование загрязнения природной среды	ОПК -3
Б1.В.ДВ.03	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОПК -8
Б1.В.ДВ.03.01	Б1.В	Заповедное дело	ОПК -8
Б1.В.ДВ.03.02	Б1.В	Пресноводная фауна КБР	ОПК -8
Б1.В.ДВ.04	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОПК -3; ОПК -4
Б1.В.ДВ.04.01	Б1.В	Биогеография	ОПК -3; ОПК -4
Б1.В.ДВ.04.02	Б1.В	Учение о высотно-поясной структуре	ПКС -2
Б2		Практика	УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК -4; ПКС-1; ПКС -2
Б2.О		Обязательная часть	УК-4; УК-5; УК-6; ПКС-1

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '06.04.01 Биология (Биоэкология 3++)' ОФО 1-2.г.plx', код направления 06.04.01, год начала подготовки 2021

Индекс		лок/ часть	Наименование	Формируемые компетенции
	Б2.О.01(У)	Б2.О	Практика по направлению профессиональной деятельности	ПКС-1
	Б2.О.02(У)	Б2.О	Научно-исследовательская работа	УК-5
	Б2.О.03(П)	Б2.О	Научно-исследовательская работа	УК-4; УК-6
Б2.В			Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК -4; ПКС-1; ПКС -2
	Б2.В.01(Пд)	Б2.В	Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	УК-6; ОПК -4; ПКС-1; ПКС -2
М.К			Модуль квалификации "Преподаватель биологии"	
	М.К.01	М.К	Психолого-педагогический модуль	
	М.К.01.01	Б1.О	История и методология биологии	ОПК - 2
	М.К.01.02	Б1.О	Педагогика и психология высшей школы	ОПК-1
	М.К.01.03(П)	Б2.В	Практика по профилю профессиональной деятельности	УК-5; УК-6; ОПК-1; ПКС -2
Б3			Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК - 2; ОПК -3; ОПК -4; ОПК -5; ОПК - 6; ОПК -7; ОПК -8; ПКС-1; ПКС -2
	Б3.01	Б3	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК - 2; ОПК -3; ОПК -4; ОПК -5; ОПК - 6; ОПК -7; ОПК -8; ПКС-1; ПКС -2
	Б3.02	Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК - 2; ОПК -3; ОПК -4; ОПК -5; ОПК - 6; ОПК -7; ОПК -8; ПКС-1; ПКС -2
ФТД			Факультативные дисциплины	
	ФТД.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	

		Итого					Курс 1			Курс 2			
		Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.)%	З.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	
					Не менее	Факт							
	Итого (с факультативами)				102	126	63	30	33	63	33	30	
	Итого по ОП (без факультативов)				96	120	60	30	30	60	30	30	
Б1	Дисциплины (модули)	44%	56%	31.5%	51	68	43	24	19	25	25		
Б1.О	Обязательная часть					30	27	16	11	3	3		
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					38	16	8	8	22	22		
Б2	Практика	51%	49%	0%	39	43	17	6	11	26	5	21	
Б2.О	Обязательная часть					22	17	6	11	5	5		
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					21				21		21	
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9				9		9	
ФТД	Факультативные дисциплины				6	6	3		3	3	3		
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений												
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				56	-	56.2	47.3	-	52.5		
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				86	-	84	72	-	90		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				20.4	-	20	20	-	21		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				732	-	238	224	-	270		
		Блок Б2				342	-	102	104	-	108	28	
		Блок Б3				10	-			-		10	
		Блок ФТД				68	-		32	-	36		
		Итого по всем блокам				1152	-	340	360	-	414	38	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					6	3	3		5	3	2
		ЗАЧЕТ (За)					7	4	3		6	6	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					3	1	2		3	1	2
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					1	1			1	1	
		Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				30.06%						
		Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					43.3%						
		Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					29.9%						