

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ *Дамдинов А.В.*

20 ____ г.

План утвержден Ученым советом университета

Протокол № 7 от 16.01.2025

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

05.04.06

05.04.06 Экология и природопользование

Программа магистратуры: Экология и устойчивое развитие
Кафедра: Экологии и природопользования
Институт: Институт естественных наук

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 897 от 07.08.2020

Срок получения образования: 2 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.117	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (В ПРОМЫШЛЕННОСТИ)

Типы задач профессиональной деятельности
научно-исследовательский
проектно-производственный

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР _____ / *Урмакшинова Е.Р./*

Начальник УМУ _____ / *Тонхоньева А.А./*

И.о. директора _____ / *Пыжикова Е.М./*

И.о. зав. кафедрой _____ / *Ширапова С.Д./*

Руководитель магистерской программы _____ / *Хахинов В.В./*

ПланСвод Учебный план магистратуры 'ИЕН_2025_05.04.06_Экология и устойчив развитие.plx', код направления 05.04.06, программа магистратуры : Экология и устойчивое развитие, год нач

-	-		Формы пром. атт.			з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оч.	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест	Семест	Семест		
Считать в плане	Индекс	Наименование												з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули)						60	60	2160	2160	530	530	1306	324		23	17	20		
Обязательная часть						33	33	1188	1188	298	298	728	162		14	9	10		
+	Б1.О.01	Теория, методология науки о Земле	1			4	4	144	144	28	28	71	45		4			4	Географии и геоэкологии
+	Б1.О.02	Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании	1			4	4	144	144	42	42	57	45		4			73	Экологии и природопользования
+	Б1.О.03	Экологический каркас территорий		1		4	4	144	144	28	28	116			4			73	Экологии и природопользования
+	Б1.О.04	Иностранный язык для специальных целей		1		2	2	72	72	26	26	46			2			10	Иностранных языков
+	Б1.О.05	Философия и методология науки		2		2	2	72	72	24	24	48				2		77	Философии
+	Б1.О.06	Разработка и реализация инновационных проектов		2		2	2	72	72	22	22	50				2		73	Экологии и природопользования
+	Б1.О.07	Современные проблемы в экологии и природопользовании	3	2		6	6	216	216	44	44	136	36			3	3	73	Экологии и природопользования
+	Б1.О.08	Прогнозирование природных процессов и оценка антропогенных воздействий на окружающую среду	3	2		6	6	216	216	64	64	116	36			2	4	73	Экологии и природопользования
+	Б1.О.09	Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды		3		3	3	108	108	20	20	88					3	73	Экологии и природопользования
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						27	27	972	972	232	232	578	162		9	8	10		
+	Б1.В.01	Профильный модуль	23	133		15	15	540	540	142	142	317	81		2	3	10		
+	Б1.В.01.01	Особенности природопользования в Байкальском регионе	2	1		5	5	180	180	62	62	73	45		2	3		73	Экологии и природопользования
+	Б1.В.01.02	Районная планировка и территориальное управление	3			4	4	144	144	30	30	78	36				4	73	Экологии и природопользования
+	Б1.В.01.03	Экополитика и экобезопасность		3		3	3	108	108	20	20	88					3	73	Экологии и природопользования
+	Б1.В.01.04	Стратегия устойчивого развития Байкальского региона		3		3	3	108	108	30	30	78					3	73	Экологии и природопользования
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		1		3	3	108	108	28	28	80			3				
+	Б1.В.ДВ.01.01	Комплексные программы устойчивого развития региона		1		3	3	108	108	28	28	80			3			73	Экологии и природопользования
-	Б1.В.ДВ.01.02	Основы сбалансированного развития Байкальской природной территории		1		3	3	108	108	28	28	80			3			73	Экологии и природопользования
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	1			4	4	144	144	28	28	80	36		4				
+	Б1.В.ДВ.02.01	Геохимия ландшафта	1			4	4	144	144	28	28	80	36		4			73	Экологии и природопользования
-	Б1.В.ДВ.02.02	ООПТ в устойчивом развитии региона	1			4	4	144	144	28	28	80	36		4			73	Экологии и природопользования
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	2			5	5	180	180	34	34	101	45			5			
+	Б1.В.ДВ.03.01	Экологический туризм и экология туризма	2			5	5	180	180	34	34	101	45			5		73	Экологии и природопользования
-	Б1.В.ДВ.03.02	Региональная экологическая политика	2			5	5	180	180	34	34	101	45			5		73	Экологии и природопользования
Блок 2.Практика						51	51	1836	1836	1652	1652		184	1652	6	14	10	21	
Обязательная часть						51	51	1836	1836	1652	1652		184	1652	6	14	10	21	
+	Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		1		6	6	216	216	194	194		22	194	6			73	Экологии и природопользования
+	Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		234		30	30	1080	1080	972	972		108	972		14	10	6	73
+	Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа		4		15	15	540	540	486	486		54	486			15	73	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация						9	9	324	324			324					9		
+	Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка и защита ВКР	4			9	9	324	324			324					9	73	
ФТД.Факультативные дисциплины						3	3	108	108	52	52	56			2	1			
+	ФТД.01	Геоэкологический мониторинг различных природных сред		1		2	2	72	72	28	28	44			2			73	

ПланСвод Учебный план магистратуры 'ИЕН_2025_05.04.06_Экология и устойч развитие.plx', код направления 05.04.06, программа магистратуры : Экология и устойчивое развитие, год нач

-	-	-	Формы пром. атт.			з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра	
															Семест	Семест	Семест	Семест		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет оц.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
+	ФТД.02	Комплексная оценка экологических рисков в Байкальском регионе		2		1	1	36	36	24	24	12				1			73	Экологии и природопользования

План Учебный план магистратуры 'ИЕН_2025_05.04.06_Экология и устойч развитие.rlx', код направления 05.04.06, программа магистратуры : Экология и устойчивое развитие, год начала г

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.			з.е.		Часов в з.е.	Экспертное	Итого акад.часов					Курс 1													
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт			Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	Семестр 1						Семестр 2							
									60	60		2160	2160	530	1306	324	23	84	14	110	494	126	17	60		112	350	90
Блок 1.Дисциплины (модули)									33	33		1188	1188	298	728	162	14	42	14	68	290	90	9	36		68	220	
+	Б1.О.01	Теория, методология науки о Земле	1			4	4	36	144	144	28	71	45	4	14		14	71	45									
+	Б1.О.02	Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании	1			4	4	36	144	144	42	57	45	4	14	14	14	57	45									
+	Б1.О.03	Экологический каркас территорий		1		4	4	36	144	144	28	116		4	14		14	116										
+	Б1.О.04	Иностранный язык для специальных целей		1		2	2	36	72	72	26	46		2			26	46										
+	Б1.О.05	Философия и методология науки		2		2	2	36	72	72	24	48								2	12		12	48				
+	Б1.О.06	Разработка и реализация инновационных проектов		2		2	2	36	72	72	22	50								2			22	50				
+	Б1.О.07	Современные проблемы в экологии и природопользовании	3	2		6	6	36	216	216	44	136	36							3	12		12	84				
+	Б1.О.08	Прогнозирование природных процессов и оценка антропогенных воздействий на окружающую среду	3	2		6	6	36	216	216	64	116	36							2	12		22	38				
+	Б1.О.09	Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды		3		3	3	36	108	108	20	88																
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									27	27		972	972	232	578	162	9	42		42	204	36	8	24		44	130	90
+	Б1.В.01	Профильный модуль	23	133		15	15		540	540	142	317	81	2	14		14	44		3	12		22	29	45			
+	Б1.В.01.01	Особенности природопользования в Байкальском регионе	2	1		5	5	36	180	180	62	73	45	2	14		14	44		3	12		22	29	45			
+	Б1.В.01.02	Районная планировка и территориальное управление	3			4	4	36	144	144	30	78	36															
+	Б1.В.01.03	Экополитика и экобезопасность		3		3	3	36	108	108	20	88																
+	Б1.В.01.04	Стратегия устойчивого развития Байкальского региона		3		3	3	36	108	108	30	78																
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		1		3	3		108	108	28	80		3	14		14	80										
+	Б1.В.ДВ.01.01	Комплексные программы устойчивого развития региона		1		3	3	36	108	108	28	80		3	14		14	80										
-	Б1.В.ДВ.01.02	Основы сбалансированного развития Байкальской природной территории		1		3	3	36	108	108	28	80		3	14		14	80										
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	1			4	4		144	144	28	80	36	4	14		14	80	36									
+	Б1.В.ДВ.02.01	Геохимия ландшафта	1			4	4	36	144	144	28	80	36	4	14		14	80	36									
-	Б1.В.ДВ.02.02	ООПТ в устойчивом развитии региона	1			4	4	36	144	144	28	80	36	4	14		14	80	36									
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	2			5	5		180	180	34	101	45							5	12		22	101	45			
+	Б1.В.ДВ.03.01	Экологический туризм и экология туризма	2			5	5	36	180	180	34	101	45							5	12		22	101	45			
-	Б1.В.ДВ.03.02	Региональная экологическая политика	2			5	5	36	180	180	34	101	45							5	12		22	101	45			
Блок 2.Практика									51	51		1836	1836	1652		184	6		194	22	14		454		50			
Обязательная часть									51	51		1836	1836	1652		184	6		194	22	14		454		50			
+	Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		1		6	6	36	216	216	194		22	6			194	22										
+	Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		234		30	30	36	1080	1080	972		108							14			454		50			
+	Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа		4		15	15	36	540	540	486		54															
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9	9		324	324		324													
+	Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка и защита ВКР	4			9	9	36	324	324		324																
ФТД.Факультативные дисциплины									3	3		108	108	52	56		2	14		14	44		1	12		12	12	
+	ФТД.01	Геоэкологический мониторинг различных природных сред		1		2	2	36	72	72	28	44		2	14		14	44										

Курс 2												Закрепленная кафедра		-
Семестр 3						Семестр 4								
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции
20	60		90	462	108									
10	30		40	218	72									
												4	Географии и геоэкологии	ОПК-1; ОПК-2
												73	Экологии и природопользования	ОПК-5
												73	Экологии и природопользования	УК-6
												10	Иностранных языков	УК-4; УК-5
												77	Философии	УК-1
												73	Экологии и природопользования	УК-2; УК-3; ОПК-3
3	10		10	52	36							73	Экологии и природопользования	ОПК-2; ОПК-6
4	10		20	78	36							73	Экологии и природопользования	ОПК-4
3	10		10	88								73	Экологии и природопользования	
10	30		50	244	36									
10	30		50	244	36									ОПК-4; ПК-3; ПК-5
												73	Экологии и природопользования	ПК-5
4	10		20	78	36							73	Экологии и природопользования	ПК-4
3	10		10	88								73	Экологии и природопользования	ПК-2
3	10		20	78								73	Экологии и природопользования	ПК-5
														ПК-5
												73	Экологии и природопользования	ПК-5
												73	Экологии и природопользования	ПК-3
														ПК-1
												73	Экологии и природопользования	ПК-1
												73	Экологии и природопользования	ПК-5
														ПК-1
												73	Экологии и природопользования	ПК-1
												73	Экологии и природопользования	ПК-5
10			324		36	21			680		76			
10			324		36	21			680		76			
												73	Экологии и природопользования	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
10			324		36	6			194		22	73	Экологии и природопользования	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
						15			486		54	73	Экологии и природопользования	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1
						9				324				
						9				324		73	Экологии и природопользования	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
												73	Экологии и природопользования	ПК-4

План Учебный план магистратуры 'ИЕН_2025_05.04.06_Экология и устойч развитие.rlx', код направления 05.04.06, программа магистратуры : Экология и устойчивое развитие, год начала г

-	-	-	Формы пром. атт.			з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1											
														Семестр 1						Семестр 2					
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экз мен	Зачет	Зачет с оц.	Эксперт ное	Факт	Часов в з.е.	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	СР	Контр оль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль
+	ФТД.02	Комплексная оценка экологических рисков в Байкальском регионе		2		1	1	36	36	36	24	12								1	12		12	12	

Курс 2												Закрепленная кафедра		-	
Семестр 3						Семестр 4									
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции	
												73	Экологии и природопользования	ОПК-6	

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.О.05	Философия и методология науки	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка и защита ВКР	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.О.06	Разработка и реализация инновационных проектов	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка и защита ВКР	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.О.06	Разработка и реализация инновационных проектов	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка и защита ВКР	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке для академического профессионального взаимодействия	УК
Б1.О.04	Иностранный язык для специальных целей	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка и защита ВКР	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.О.04	Иностранный язык для специальных целей	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка и защита ВКР	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
Б1.О.03	Экологический каркас территорий	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка и защита ВКР	
ОПК-1	Способен использовать философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени	ОПК
Б1.О.01	Теория, методология науки о Земле	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка и защита ВКР	
ОПК-2	Способен использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.01	Теория, методология науки о Земле	
Б1.О.07	Современные проблемы в экологии и природопользовании	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка и защита ВКР	
ОПК-3	Способен применять экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.06	Разработка и реализация инновационных проектов	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка и защита ВКР	
ОПК-4	Способен применять нормативные правовые акты в сфере экологии и природопользования, нормы профессиональной этики	ОПК
Б1.О.08	Прогнозирование природных процессов и оценка антропогенных воздействий на окружающую среду	
Б1.В.01	Профильный модуль	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка и защита ВКР	
ОПК-5	Способен решать задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе, геоинформационных технологий	ОПК
Б1.О.02	Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка и защита ВКР	
ОПК-6	Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской	ОПК
Б1.О.07	Современные проблемы в экологии и природопользовании	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка и защита ВКР	
ФТД.02	Комплексная оценка экологических рисков в Байкальском регионе	
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский		
ПК-1	Способен формулировать задачи и проблемы научного исследования	ПК
Б1.В.ДВ.02.01	Геохимия ландшафта	
Б1.В.ДВ.03.01	Экологический туризм и экология туризма	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка и защита ВКР	
ПК-2	Способен творчески использовать в научной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин программы магистратуры	ПК
Б1.В.01.03	Экополитика и экобезопасность	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка и защита ВКР	
Тип задач профессиональной деятельности: проектно-производственный		
ПК-3	Способен выполнять исследования с использованием современных подходов и методов, аппаратуры	ПК
Б1.В.01	Профильный модуль	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы сбалансированного развития Байкальской природной территории	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка и защита ВКР	
ПК-4	Способен использовать современные методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований	ПК
Б1.В.01.02	Районная планировка и территориальное управление	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка и защита ВКР	
ФТД.01	Геоэкологический мониторинг различных природных сред	
ПК-5	Способен применять теоретические знания к разработке стратегии, планов, программ перехода к устойчивому развитию на региональном и локальных уровнях	ПК
Б1.В.01	Профильный модуль	
Б1.В.01.01	Особенности природопользования в Байкальском регионе	
Б1.В.01.04	Стратегия устойчивого развития Байкальского региона	
Б1.В.ДВ.01.01	Комплексные программы устойчивого развития региона	
Б1.В.ДВ.02.02	ООПТ в устойчивом развитии региона	
Б1.В.ДВ.03.02	Региональная экологическая политика	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка и защита ВКР	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.01	Теория, методология науки о Земле	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.02	Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании	ОПК-5
Б1.О.03	Экологический каркас территорий	УК-6
Б1.О.04	Иностранный язык для специальных целей	УК-4; УК-5
Б1.О.05	Философия и методология науки	УК-1
Б1.О.06	Разработка и реализация инновационных проектов	УК-2; УК-3; ОПК-3
Б1.О.07	Современные проблемы в экологии и природопользовании	ОПК-2; ОПК-6
Б1.О.08	Прогнозирование природных процессов и оценка антропогенных воздействий на окружающую среду	ОПК-4
Б1.О.09	Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.01	Профильный модуль	ОПК-4; ПК-3; ПК-5
Б1.В.01.01	Особенности природопользования в Байкальском регионе	ПК-5
Б1.В.01.02	Районная планировка и территориальное управление	ПК-4
Б1.В.01.03	Экополитика и экобезопасность	ПК-2
Б1.В.01.04	Стратегия устойчивого развития Байкальского региона	ПК-5
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-5
Б1.В.ДВ.01.01	Комплексные программы устойчивого развития региона	ПК-5
Б1.В.ДВ.01.02	Основы сбалансированного развития Байкальской природной территории	ПК-3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-1
Б1.В.ДВ.02.01	Геохимия ландшафта	ПК-1
Б1.В.ДВ.02.02	ООПТ в устойчивом развитии региона	ПК-5
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-1
Б1.В.ДВ.03.01	Экологический туризм и экология туризма	ПК-1
Б1.В.ДВ.03.02	Региональная экологическая политика	ПК-5
Б2	Практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
Б2	Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1
	Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
	Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка и защита ВКР	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
ФТД		Факультативные дисциплины	ОПК-6; ПК-4
	ФТД.01	Геоэкологический мониторинг различных природных сред	ПК-4
	ФТД.02	Комплексная оценка экологических рисков в Байкальском регионе	ОПК-6

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

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