

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова"  
Химический факультет

План утвержден Ученым советом университета

Протокол № 3 от 27.10.2022

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

05.04.06

05.04.06 Экология и природопользование

Программа магистратуры: Природопользование и региональное развитие  
Кафедра: Экологии и природопользования  
Факультет: Химический

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

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

Начальник УМУ

Декан

Зав.кафедрой

Руководитель магистерской программы

/ Урмакишинова Е.Р./

/ Дармаев М.В./

/ Баторова Г.Н./

/ Хахинов В.В./

/ Хахинов В.В./



ТВЕРЖДАЮ

Дамдинов А.В.  
20 del.

[illegible]

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение	13 2/6	11 2/6	24 4/6	10 4/6		10 4/6	35 2/6
Э	Экзаменационные сессии	2 1/6	1 5/6	4	2 1/6		2 1/6	6 1/6
У	Учебная практика	4		4				4
П	Производственная практика		9 2/6	9 2/6	6 4/6	14	20 4/6	30
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	6	6
К	Каникулы	2	5 3/6	7 3/6	2	8	10	17 3/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 3/6 (9 дн)	1 (6 дн)	2 3/6 (15 дн)	1 3/6 (9 дн)	1 (6 дн)	2 3/6 (15 дн)	5 (30 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		23	29	<b>52</b>	23	29	<b>52</b>	104
Студентов		5			5			
Групп		1			1			

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля			з.е.		Часов в з.е.	Итого акад.часов					Курс 1														
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт		Экспертное	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)									60	60		2160	2160	458	1414	288	20	56	28	110	427	99	20	60		104	457	99
Обязательная часть									28	28		1008	1008	260	577	171	12	28	28	68	245	63	12	36		80	253	63
+	Б1.О.01	Философия и методология науки		2		2	2	36	72	72	24	48							2	12			12	48				
+	Б1.О.02	Иностранный язык для специальных целей	2	1		4	4	36	144	144	48	69	27	2			26	46		2			22	23	27			
+	Б1.О.03	Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании	1			3	3	36	108	108	42	39	27	3	14	14	14	39	27									
+	Б1.О.04	Современные проблемы в экологии и природопользовании	3	2		7	7	36	252	252	44	163	45							3	12		12	84				
+	Б1.О.05	Стратегия устойчивого развития Байкальского региона	2	1		6	6	36	216	216	52	128	36	3	14		14	80		3	12		12	48	36			
+	Б1.О.06	Разработка и реализация инновационных проектов		2		2	2	36	72	72	22	50							2			22	50					
+	Б1.О.07	Геохимия ландшафтов Байкальского региона	1			4	4	36	144	144	28	80	36	4		14	14	80	36									
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									32	32		1152	1152	198	837	117	8	28		42	182	36	8	24		24	204	36
+	Б1.В.01	Региональное планирование и прогнозирование		1		3	3	36	108	108	28	80		3	14		14	80										
+	Б1.В.02	Районная планировка и территориальное управление	3			5	5	36	180	180	20	115	45															
+	Б1.В.03	Прогнозирование природных процессов и оценка антропогенных воздействий на окружающую среду		2		4	4	36	144	144	24	120							4	12		12	120					
+	Б1.В.04	Особенности природопользования в Байкальском регионе		3		4	4	36	144	144	20	124																
+	Б1.В.05	Геостратегические основы сбалансированного пространственного развития Байкальской природной территории		3		4	4	36	144	144	20	124																
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		3		3	3		108	108	20	88																
+	Б1.В.ДВ.01.01	Экополитика и экобезопасность		3		3	3	36	108	108	20	88																
-	Б1.В.ДВ.01.02	Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды		3		3	3	36	108	108	20	88																
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	2			4	4		144	144	24	84	36						4	12		12	84	36				
+	Б1.В.ДВ.02.01	Экологический туризм и экология туризма	2			4	4	36	144	144	24	84	36						4	12		12	84	36				
-	Б1.В.ДВ.02.02	Региональная экологическая политика	2			4	4	36	144	144	24	84	36						4	12		12	84	36				
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		1		2	2		72	72	14	58		2			14	58										
+	Б1.В.ДВ.03.01	Экологический каркас территорий		1		2	2	36	72	72	14	58		2			14	58										
-	Б1.В.ДВ.03.02	Комплексные программы устойчивого развития региона		1		2	2	36	72	72	14	58		2			14	58										
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	1			3	3		108	108	28	44	36	3	14		14	44	36									
+	Б1.В.ДВ.04.01	Теория и методология природопользования	1			3	3	36	108	108	28	44	36	3	14		14	44	36									
-	Б1.В.ДВ.04.02	ООПТ в устойчивом развитии региона	1			3	3	36	108	108	28	44	36	3	14		14	44	36									
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				

Курс 2												Закрепленная кафедра		Компетенции
Семестр 3						Семестр 4								
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Код	Наименование	
20	50		50	530	90									
4	10		10	79	45									
												77	Философии	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2
												10	Кафедра иностранных языков	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
												73	Экологии и природопользования	ОПК-5.1; ОПК-5.2
4	10		10	79	45							73	Экологии и природопользования	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
												73	Экологии и природопользования	ПК-5.1; ПК-5.2
												73	Экологии и природопользования	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
												73	Экологии и природопользования	ОПК-2.1; ОПК-2.2
16	40		40	451	45									
												73	Экологии и природопользования	ПК-2.1; ПК-2.2
5	10		10	115	45							73	Экологии и природопользования	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
												73	Экологии и природопользования	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
4	10		10	124								73	Экологии и природопользования	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1
4	10		10	124								73	Экологии и природопользования	ПК-3.2; ПК-3.3
3	10		10	88										ПК-2.1; ПК-2.2
3	10		10	88								73	Экологии и природопользования	ПК-2.1; ПК-2.2
3	10		10	88								73	Экологии и природопользования	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
														ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
												73	Экологии и природопользования	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
												73	Экологии и природопользования	ПК-5.1; ПК-5.2
														ПК-5.1; ПК-5.2
												73	Экологии и природопользования	ПК-5.1; ПК-5.2
												73	Экологии и природопользования	ПК-5.1; ПК-5.2
														ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
												73	Экологии и природопользования	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
												73	Экологии и природопользования	ПК-5.1; ПК-5.2
10			324		36	21			680		76			
10			324		36	21			680		76			
												73	Экологии и природопользования	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2
10			324		36	6			194		22	73	Экологии и природопользования	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2

План Учебный план магистратуры 'ХФ\_2023\_05.04.06\_Природопользование и РР\_ИТОГ.plx', код направления 05.04.06, программа магистратуры : Природопользование и региональное раз

-	-	-	Форма контроля			з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1											
														Семестр 1						Семестр 2					
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль
+	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	64	44		2	14		26	32		1	12		12	12	
+	ФТД.01	Геоэкологический мониторинг различных природных сред		1		2	2	36	72	72	40	32		2	14		26	32							
+	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
						15			486		54	73	Экологии и природопользования	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПК-1.1; ПК-1.3
						9				324				
						9				324		73	Экологии и природопользования	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2
												73	Экологии и природопользования	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
												73	Экологии и природопользования	ОПК-6.1; ОПК-6.2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.О	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.О.01	Философия и методология науки	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.02	Иностранный язык для специальных целей	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.03	Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании	ОПК-5.1; ОПК-5.2
Б1.О.04	Современные проблемы в экологии и природопользовании	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.О.05	Стратегия устойчивого развития Байкальского региона	ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.О.06	Разработка и реализация инновационных проектов	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
Б1.О.07	Геохимия ландшафтов Байкальского региона	ОПК-2.1; ОПК-2.2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.01	Региональное планирование и прогнозирование	ПК-2.1; ПК-2.2
Б1.В.02	Районная планировка и территориальное управление	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.03	Прогнозирование природных процессов и оценка антропогенных воздействий на окружающую среду	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.04	Особенности природопользования в Байкальском регионе	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1
Б1.В.05	Геостратегические основы сбалансированного пространственного развития Байкальской природной территории	ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-2.1; ПК-2.2
Б1.В.ДВ.01.01	Экополитика и экобезопасность	ПК-2.1; ПК-2.2
Б1.В.ДВ.01.02	Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.02.01	Экологический туризм и экология туризма	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.02.02	Региональная экологическая политика	ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.ДВ.03.01	Экологический каркас территорий	ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.ДВ.03.02	Комплексные программы устойчивого развития региона	ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.04.01	Теория и методология природопользования	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
	Б1.В.ДВ.04.02	ООПТ в устойчивом развитии региона	ПК-5.1; ПК-5.2
Б2		Практика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2
	Б2.О	Обязательная часть	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2
	Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2
	Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2
	Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПК-1.1; ПК-1.3
	Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2
	Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка и защита ВКР	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2
ФТД		Факультативные дисциплины	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
	ФТД.01	Геоэкологический мониторинг различных природных сред	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
	ФТД.02	Комплексная оценка экологических рисков в Байкальском регионе	ОПК-6.1; ОПК-6.2



№	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				Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Контроль	з.е.	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб		Пр	СР	Контроль			Всего	
ИТОГО (с факультативами)				1008							28	19 3/6		1260							35	22 3/6		2268							63	42				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				936							26			1224							34			2160							60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			52									58									55														
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			45.7									54									49.9														
	Аудиторная нагрузка			14.6									14.5									14.6														
	Контактная работа			14.6									14.5									14.6														
дисциплины (модули)				792	234	70	28	136	459	99	22	ТО: 13 1/3 Э: 2 1/6		756	188	72		116	469	99	21	ТО: 11 1/3 Э: 1 5/6		1548	422	142	28	252	928	198	43	ТО: 24 2/3 Э: 4				
1	Б1.О.01	Философия и методология науки										За	72	24	12		12	48		2		За	72	24	12		12	48		2		77	2			
2	Б1.О.02	Иностранный язык для специальных целей	За	72	26			26	46	2		Эк	72	22			22	23	27	2		Эк За	144	48			48	69	27	4		10	12			
3	Б1.О.03	Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании	Эк	108	42	14	14	14	39	27		3										Эк	108	42	14	14	14	39	27	3		73	1			
4	Б1.О.04	Современные проблемы в экологии и природопользовании										За	108	24	12		12	84		3		За	108	24	12		12	84		3		73	23			
5	Б1.О.05	Стратегия устойчивого развития Байкальского региона	За	108	28	14		14	80	3		Эк	108	24	12		12	48	36	3		Эк За	216	52	26		26	128	36	6		73	12			
6	Б1.О.06	Разработка и реализация инновационных проектов										За	72	22			22	50		2		За	72	22			22	50		2		73	2			
7	Б1.О.07	Геохимия ландшафтов Байкальского региона	Эк	144	28		14	14	80	36		4										Эк	144	28		14	14	80	36	4		73	1			
8	Б1.Б.01	Региональное планирование и прогнозирование	За	108	28	14		14	80			3										За	108	28	14		14	80		3		73	1			
9	Б1.Б.03	Прогнозирование природных процессов и оценка антропогенных воздействий на окружающую среду										За	144	24	12		12	120		4		За	144	24	12		12	120		4		73	2			
10	Б1.Б.ДВ.02.01	Экологический туризм и экология туризма										Эк	144	24	12		12	84	36	4		Эк	144	24	12		12	84	36	4		73	2			
11	Б1.Б.ДВ.02.02	Региональная экологическая политика										Эк	144	24	12		12	84	36	4		Эк	144	24	12		12	84	36	4		73	2			
12	Б1.Б.ДВ.03.01	Экологический каркас территорий	За	72	14			14	58	2												За	72	14			14	58		2		73	1			
13	Б1.Б.ДВ.03.02	Комплексные программы устойчивого развития региона	За	72	14			14	58	2												За	72	14			14	58		2		73	1			
14	Б1.Б.ДВ.04.01	Теория и методология природопользования	Эк	108	28	14		14	44	36		3										Эк	108	28	14		14	44	36	3		73	1			
15	Б1.Б.ДВ.04.02	ООПТ в устойчивом развитии региона	Эк	108	28	14		14	44	36		3										Эк	108	28	14		14	44	36	3		73	1			
16	ФТД.01	Геоэкологический мониторинг различных природных сред	За	72	40	14		26	32			2										За	72	40	14		26	32		2		73	1			
17	ФТД.02	Комплексная оценка экологических рисков в Байкальском регионе											За	36	24	12		12	12			1	За	36	24	12		12	12			1	73	2		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(5)										Эк(3) За(5)										Эк(6) За(10)													
ПРАКТИКИ		(План)		216	194			194		22	6	4		504	454			454		50	14	9 1/3		720	648			648		72	20	13 1/3				
	Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	За	216	194			194		22	6	4										За	216	194			194		22	6	4	73	1			
	Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика											За	504	454			454		50	14	9 1/3	За	504	454			454		50	14	9 1/3	73	234		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																	
КАНИКУЛЫ													2											5 3/6											7 3/6	

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										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				Контроль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Контроль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб			Пр	СР	Контроль		
ИТОГО (с факультативами)				1080							30	19 3/6		1080							30	20		2160							60	39 3/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080							30			1080							30			2160							60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		59.1																			29.6											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		41.6																		20.8												
		Аудиторная нагрузка		9.4																		4.7												
		Контактная работа		9.4																		4.7												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				720	100	50		50	530	90	20	ТО: 10 2/3 Э: 2 1/6									ТО: Э:		720	100	50		50	530	90	20	ТО: 10 2/3 Э: 2 1/6			
1	Б1.О.04	Современные проблемы в экологии и природопользовании	Эк	144	20	10		10	79	45	4											Эк	144	20	10		10	79	45	4		73	23	
2	Б1.В.02	Районная планировка и территориальное управление	Эк	180	20	10		10	115	45	5											Эк	180	20	10		10	115	45	5		73	3	
3	Б1.В.04	Особенности природопользования в Байкальском регионе	За	144	20	10		10	124		4											За	144	20	10		10	124		4		73	3	
4	Б1.В.05	Геостратегические основы сбалансированного пространственного развития Байкальской природной территории	За	144	20	10		10	124		4											За	144	20	10		10	124		4		73	3	
5	Б1.В.ДВ.01.01	Экополитика и экобезопасность	За	108	20	10		10	88		3											За	108	20	10		10	88		3		73	3	
6	Б1.В.ДВ.01.02	Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды	За	108	20	10		10	88		3											За	108	20	10		10	88		3		73	3	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(2) За(3)																				Эк(2) За(3)											
ПРАКТИКИ		(План)		360	324			324		36	10	6 2/3		756	680			680		76	21	14		1116	1004			1004		112	31	20 2/3		
	Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	За	360	324			324		36	10	6 2/3	За	216	194			194		22	6	4	За(2)	576	518			518		58	16	10 2/3	73	234
	Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа											За	540	486			486		54	15	10	За	540	486			486		54	15	10	73	4
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)											324				324		9	6			324				324		9	6			
	Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка и защита ВКР										Эк	324					324		9	6	Эк	324					324		9	6	73	4	
КАНИКУЛЫ												2										8										10		

		Итого						Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого (с факультативами)				103		123	63	28	35	60	30	30
	Итого по ОП (без факультативов)				102		120	60	26	34	60	30	30
B1	Дисциплины (модули)	47%	53%	37.5%	60		60	40	20	20	20	20	
B1.O	Обязательная часть						28	24	12	12	4	4	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						32	16	8	8	16	16	
B2	Практика	100%	0%	0%	36		51	20	6	14	31	10	21
B2.O	Обязательная часть						51	20	6	14	31	10	21
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений												
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9				9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				1		3	3	2	1			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					56.1	-	52	58	-	59.1	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					46.8	-	45.7	54	-	41.6	
		в период гос. экзаменов						-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					13	-	14.6	14.5	-	9.4	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					458	-	194	164	-	100	
		Блок Б2					1652	-	194	454	-	324	680
		Блок Б3						-			-		
		Блок ФТД					64	-	40	24	-		
		Итого по всем блокам					2174	-	428	642	-	424	680
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	3	3	3	2	1
		ЗАЧЕТ (За)						10	5	5	6	4	2
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					36.25%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					65.8%							
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					21.2%							