

Министерство науки и высшего образования РФ

ФГБОУ ВО "Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова"

# РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 09 от 27.04.2023

по программе магистратуры

05.04.06

05.04.06 Экология и природопользование

программа "Государственное и муниципальное управление в сфере экологии и природопользования"

Программа магистратуры: Государственное и муниципальное управление в сфере экологии и природопользования

Кафедра: Экологии и природопользования

Факультет: Географии и геоэкологии

Квалификация: Магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2 г.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
-	контрольно-надзорный
-	экспертно-аналитический
-	организационно-управленческий
-	проектно-производственный

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Учебный год 2023-2024

Образовательный стандарт (ФГОС) № 897 от 07.08.2020

**СОГЛАСОВАНО**

Проректор по учебной работе

/ Загапова З.А. /

Начальник УОП

/ Сокаева Т.Ю. /

Декан

/ Хацаева Ф.М. /

Руководитель магистерской программы

/ Хацаева Ф.М. /

Зав. кафедрой

/ Далаев А.Б. /





Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.			Итого акад. часов						Курс 1						Курс 2					
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>						71	71		2556	2556	1110	1086	360	48	384		398	730	216	23	136		192	356	144		
<b>Обязательная часть</b>						26	26		936	936	398	430	108	18	120		152	340	36	8	54		72	90	72		
+	Б1.О.01	Современная философия и методология науки		1			3	3	36	108	108	36	72					72									
+	Б1.О.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	2	1			6	6	36	216	216	68	112	36	6		68	112	36								
+	Б1.О.03	Геоинформационные системы в экологии и природопользовании		1			3	3	36	108	108	72	36		3	36		36	36								
+	Б1.О.04	Управление научными проектами	3				4	4	36	144	144	72	36	36						4	36		36	36	36		
+	Б1.О.05	Методология и практика экологического проектирования	3				4	4	36	144	144	54	54	36						4	18		36	54	36		
+	Б1.О.06	Практика правового регулирования в сфере экологии и природопользования		2			3	3	36	108	108	48	60		3	16		32	60								
+	Б1.О.07	Методология и методы научных исследований		2			3	3	36	108	108	48	60		3	32		16	60								
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>						45	45		1620	1620	712	656	252	30	264		246	390	180	15	82		120	266	72		
+	Б1.В.01	Экологический риск: расчет, управление, страхование	2				4	4	36	144	144	68	40	36	4	34		34	40	36							
+	Б1.В.02	Эколого-экономическая оценка природных ресурсов	2			2	4	4	36	144	144	68	40	36	4	34		34	40	36							
+	Б1.В.03	Государственные и муниципальные органы управления в сфере экологии и природопользования		3			3	3	36	108	108	50	58							3	16		34	58			
+	Б1.В.04	Мониторинг и прогнозирование природных и техногенных рисков	1				4	4	36	144	144	54	54	36	4	36		18	54	36							
+	Б1.В.05	Эколого-экономическая деятельность предприятия	3				4	4	36	144	144	50	58	36						4	16		34	58	36		
+	Б1.В.06	Инновационные технологические решения в экологии и природопользовании	1				4	4	36	144	144	72	36	36	4	36		36	36	36							
+	Б1.В.07	Пространственно-территориальное планирование		1			3	3	36	108	108	54	54		3	36		18	54								
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>		1			3	3		<b>108</b>	<b>108</b>	<b>54</b>	<b>54</b>		<b>3</b>	<b>18</b>		<b>36</b>	<b>54</b>								
+	Б1.В.ДВ.01.01	Экологическое инспектирование, контроль и аудит		1			3	3	36	108	108	54	54		3	18		36	54								
-	Б1.В.ДВ.01.02	Организация и проведение государственной экологической экспертизы		1			3	3	36	108	108	54	54		3	18		36	54								
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>		3			4	4		<b>144</b>	<b>144</b>	<b>50</b>	<b>94</b>							4	16		34	94			
+	Б1.В.ДВ.02.01	Экологическая документация предприятия		3			4	4	36	144	144	50	94							4	16		34	94			
-	Б1.В.ДВ.02.02	Нормативные документы в сфере экологии и природопользования		3			4	4	36	144	144	50	94							4	16		34	94			
+	Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>		3			4	4		<b>144</b>	<b>144</b>	<b>52</b>	<b>56</b>	<b>36</b>						4	34		18	56	36		
+	Б1.В.ДВ.03.01	Управление обращением с отходами		3			4	4	36	144	144	52	56	36						4	34		18	56	36		
-	Б1.В.ДВ.03.02	Техногенные образования: инновации, технологии переработки		3			4	4	36	144	144	52	56	36						4	34		18	56	36		
+	Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>		2			4	4		<b>144</b>	<b>144</b>	<b>68</b>	<b>40</b>	<b>36</b>	<b>4</b>	<b>34</b>		<b>34</b>	<b>40</b>	<b>36</b>							
+	Б1.В.ДВ.04.01	Природопользование горных территорий		2			4	4	36	144	144	68	40	36	4	34		34	40	36							
-	Б1.В.ДВ.04.02	Устойчивое развитие горных территорий		2			4	4	36	144	144	68	40	36	4	34		34	40	36							
+	Б1.В.ДВ.05	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5</b>		2			4	4		<b>144</b>	<b>144</b>	<b>72</b>	<b>72</b>		<b>4</b>	<b>36</b>		<b>36</b>	<b>72</b>								
+	Б1.В.ДВ.05.01	Планирование и управление природными ресурсами		2			4	4	36	144	144	72	72		4	36		36	72								
-	Б1.В.ДВ.05.02	Землепользование и землеустройство		2			4	4	36	144	144	72	72		4	36		36	72								
<b>Блок 2. Практика</b>						40	40		1440	1440	60	1380					36	396		28			24	984			
<b>Обязательная часть</b>						9	9		324	324	20	304				9			20	304							

Закрепленная кафедра		
Код	Наименование	Компетенции
117	Философии и социально-политических наук	УК-5; ОПК-1
102	Иностранных языков для неязыковых специальностей	УК-4
113	Экологии и природопользования	УК-1; ОПК-5; ПК-9
113	Экологии и природопользования	УК-2; ОПК-6; ПК-8; ПК-1
113	Экологии и природопользования	УК-3; ОПК-6
41	Предпринимательского и гражданского права	УК-6; ОПК-4; ПК-7
113	Экологии и природопользования	ОПК-2; ОПК-3; ПК-2
113	Экологии и природопользования	ПК-1; ПК-7
113	Экологии и природопользования	ПК-6; ПК-7
113	Экологии и природопользования	ПК-6
113	Экологии и природопользования	ПК-1; ПК-5; ПК-7
113	Экологии и природопользования	ПК-8; ПК-6
113	Экологии и природопользования	ПК-2
113	Экологии и природопользования	УК-1; ПК-3; ПК-7
		ПК-5; ПК-6; ПК-7
113	Экологии и природопользования	ПК-5; ПК-6; ПК-7
		ПК-3; ПК-6
113	Экологии и природопользования	ПК-3; ПК-6
113	Экологии и природопользования	ПК-3; ПК-6
		ПК-8; ПК-9; ПК-4; ПК-5
113	Экологии и природопользования	ПК-8; ПК-9; ПК-4; ПК-5
113	Экологии и природопользования	ПК-4; ПК-5
		ПК-8; ПК-9; ПК-4; ПК-7
113	Экологии и природопользования	ПК-8; ПК-9; ПК-4; ПК-7
113	Экологии и природопользования	ПК-4
		ПК-8; ПК-9; ПК-5
113	Экологии и природопользования	ПК-8; ПК-9; ПК-5



Закрепленная кафедра		
Код	Наименование	Компетенции
113	Экологии и природопользования	ПК-1; ПК-2
113	Экологии и природопользования	ПК-8; ПК-1; ПК-9; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-7
113	Экологии и природопользования	ПК-1; ПК-9; ПК-2; ПК-7
113	Экологии и природопользования	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-8; ПК-1; ПК-9; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
		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-8; ПК-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; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
113	Экологии и природопользования	ПК-5; ПК-6
113	Экологии и природопользования	ПК-1; ПК-2

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК
Б1.О.03	Геоинформационные системы в экологии и природопользовании	
Б1.В.07	Пространственно-территориальное планирование	
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика, преддипломная	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.О.04	Управление научными проектами	
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика, преддипломная	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, выработать командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.О.05	Методология и практика экологического проектирования	
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика, преддипломная	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
Б1.О.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика, преддипломная	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.О.01	Современная философия и методология науки	
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика, преддипломная	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
Б1.О.06	Практика правового регулирования в сфере экологии и природопользования	
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика, преддипломная	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-1	Способен использовать философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени	ОПК
Б1.О.01	Современная философия и методология науки	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.07	Методология и методы научных исследований	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен применять экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.07	Методология и методы научных исследований	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен применять нормативные правовые акты в сфере экологии и природопользования, нормы профессиональной этики	ОПК
Б1.О.06	Практика правового регулирования в сфере экологии и природопользования	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
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.03	Геоинформационные системы в экологии и природопользовании	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской	ОПК
Б1.О.04	Управление научными проектами	
Б1.О.05	Методология и практика экологического проектирования	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий		
ПК-8	Способен использовать навыки планирования и организации выполнения работ и оказания услуг экологической направленности, организации экологических проектов	ПК
Б1.О.04	Управление научными проектами	
Б1.В.05	Эколого-экономическая деятельность предприятия	



Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.03.01	Управление обращением с отходами	
Б1.В.ДВ.04.01	Природопользования горных территорий	
Б1.В.ДВ.05.01	Планирование и управление природными ресурсами	
Б2.О.02(П)	Производственная практика (проектно-технологическая)	
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика, преддипломная	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9	Способен формировать, поддерживать и развивать базы данных по экологии и природопользованию, кадастры природных ресурсов для органов территориального управления	ПК
Б1.О.03	Геоинформационные системы в экологии и природопользовании	
Б1.В.ДВ.03.01	Управление обращением с отходами	
Б1.В.ДВ.04.01	Природопользования горных территорий	
Б1.В.ДВ.05.01	Планирование и управление природными ресурсами	
Б2.О.02(П)	Производственная практика (проектно-технологическая)	
Б2.В.01(Н)	Производственная практика, научно-исследовательская работа	
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика, преддипломная	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский		
ПК-1	Способен организовать и проводить полевые и изыскательские работы по получению информации экологической направленности	-
Б1.О.04	Управление научными проектами	
Б1.В.01	Экологический риск: расчет, управление, страхование	
Б1.В.04	Мониторинг и прогнозирование природных и техногенных рисков	
Б2.О.01(У)	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.02(П)	Производственная практика (проектно-технологическая)	
Б2.В.01(Н)	Производственная практика, научно-исследовательская работа	
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика, преддипломная	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Подготовка и редактирование научных публикаций	
ПК-2	Способен использовать классические и современные методы экологии и природопользования наук при решении научно-исследовательских задач	-
Б1.О.07	Методология и методы научных исследований	
Б1.В.06	Инновационные технологические решения в экологии и природопользовании	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.01(У)	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.02(П)	Производственная практика (проектно-технологическая)	
Б2.В.01(Н)	Производственная практика, научно-исследовательская работа	
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика, преддипломная	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Подготовка и редактирование научных публикаций	
Тип задач профессиональной деятельности: проектно-производственный		
ПК-3	Способен проводить исследования экологического состояния природных и природно-хозяйственных систем, производственных объектов, готовить проектную документацию в соответствии с установленными требованиями	ПК
Б1.В.07	Пространственно-территориальное планирование	
Б1.В.ДВ.02.01	Экологическая документация предприятия	
Б1.В.ДВ.02.02	Нормативные документы в сфере экологии и природопользования	
Б2.О.02(П)	Производственная практика (проектно-технологическая)	
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика, преддипломная	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен использовать стандартное и специализированное программное обеспечение (в т.ч. ГИС) для формирования баз данных об экологическом состоянии природных, природно-хозяйственных систем, опасных производственных объектов	ПК
Б1.В.ДВ.03.01	Управление обращением с отходами	
Б1.В.ДВ.03.02	Техногенные образования: инновации, технологии переработки	
Б1.В.ДВ.04.01	Природопользования горных территорий	
Б1.В.ДВ.04.02	Устойчивое развитие горных территорий	
Б2.О.02(П)	Производственная практика (проектно-технологическая)	
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика, преддипломная	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: контрольно-надзорный		
ПК-5	Способен проводить правовое регулирование в сфере экологии и природопользования: проверки соблюдения природоохранного законодательства, анализировать документы, обосновывающие размеры платы за негативное воздействие на окружающую среду и оценку накопленного экологического и экономического ущерба	ПК
Б1.В.04	Мониторинг и прогнозирование природных и техногенных рисков	
Б1.В.ДВ.01.01	Экологическое инспектирование, контроль и аудит	
Б1.В.ДВ.03.01	Управление обращением с отходами	
Б1.В.ДВ.03.02	Техногенные образования: инновации, технологии переработки	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.05.01	Планирование и управление природными ресурсами	
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика, преддипломная	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Региональная экологическая политика и управление природопользованием	
Тип задач профессиональной деятельности: экспертно-аналитический		
ПК-6	Способен проводить комплексную аналитическую оценку содержания и результатов работ по экологическим проектам	ПК
Б1.В.02	Эколого-экономическая оценка природных ресурсов	
Б1.В.03	Государственные и муниципальные органы управления в сфере экологии и природопользования	
Б1.В.05	Эколого-экономическая деятельность предприятия	
Б1.В.ДВ.01.01	Экологическое инспектирование, контроль и аудит	
Б1.В.ДВ.02.01	Экологическая документация предприятия	
Б1.В.ДВ.02.02	Нормативные документы в сфере экологии и природопользования	
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика, преддипломная	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Региональная экологическая политика и управление природопользованием	
ПК-7	Способен подготовить экспертное заключение и дать прогноз по проблемным ситуациям, возникающим в сфере экологии, природопользования и охраны окружающей среды	ПК
Б1.О.06	Практика правового регулирования в сфере экологии и природопользования	
Б1.В.01	Экологический риск: расчет, управление, страхование	
Б1.В.02	Эколого-экономическая оценка природных ресурсов	
Б1.В.04	Мониторинг и прогнозирование природных и техногенных рисков	
Б1.В.07	Пространственно-территориальное планирование	
Б1.В.ДВ.01.01	Экологическое инспектирование, контроль и аудит	
Б1.В.ДВ.04.01	Природопользования горных территорий	
Б2.О.02(П)	Производственная практика (проектно-технологическая)	
Б2.В.01(Н)	Производственная практика, научно-исследовательская работа	
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика, преддипломная	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	



-	-	-	-	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
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>											
+	Б1.О.01	Современная философия и методология науки	1	3	108						
+	Б1.О.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	1	3	108						
			2	3	108						
+	Б1.О.03	Геоинформационные системы в экологии и природопользовании	1	3	108						
+	Б1.О.04	Управление научными проектами	3	4	144						
+	Б1.О.05	Методология и практика экологического проектирования	3	4	144						
+	Б1.О.06	Практика правового регулирования в сфере экологии и природопользования	2	3	108						
+	Б1.О.07	Методология и методы научных исследований	2	3	108						
+	Б1.В.01	Экологический риск: расчет, управление, страхование	2	4	144						
+	Б1.В.02	Эколого-экономическая оценка природных ресурсов	2	4	144						
+	Б1.В.03	Государственные и муниципальные органы управления в сфере экологии и природопользования	3	3	108						
+	Б1.В.04	Мониторинг и прогнозирование природных и техногенных рисков	1	4	144						
+	Б1.В.05	Эколого-экономическая деятельность предприятия	3	4	144						
+	Б1.В.06	Инновационные технологические решения в экологии и природопользовании	1	4	144						
+	Б1.В.07	Пространственно-территориальное планирование	1	3	108						
+	Б1.В.ДВ.01.01	Экологическое инспектирование, контроль и аудит	1	3	108						
-	Б1.В.ДВ.01.02	Организация и проведение государственной экологической экспертизы	1	3	108						
+	Б1.В.ДВ.02.01	Экологическая документация предприятия	3	4	144						
-	Б1.В.ДВ.02.02	Нормативные документы в сфере экологии и природопользования	3	4	144						
+	Б1.В.ДВ.03.01	Управление обращением с отходами	3	4	144						
-	Б1.В.ДВ.03.02	Техногенные образования: инновации, технологии переработки	3	4	144						
+	Б1.В.ДВ.04.01	Природопользования горных территорий	2	4	144						

Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	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
-	Б1.В.ДВ.04.02	Устойчивое развитие горных территорий	2	4	144						
+	Б1.В.ДВ.05.01	Планирование и управление природными ресурсами	2	4	144						
	Б1.В.ДВ.05.02	Землепользование и землеустройство	2	4	144						
<b>Блок 2.Практика</b>											
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	1	3	108						
+	Б2.О.02(П)	Производственная практика (проектно-технологическая)	2	6	216						
+	Б2.В.01(Н)	Производственная практика, научно-исследовательская работа	2	3	108						
			3	4	144						
+	Б2.В.02(Пд)	Производственная практика, преддипломная	4	24	864						
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>											
+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4	3	108						
+	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4	6	216						
<b>ФТД.Факультативные дисциплины</b>											
+	ФТД.01	Региональная экологическая политика и управление природопользованием	2	2	72						
+	ФТД.02	Подготовка и редактирование научных публикаций	3	2	72						

	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)				106	124	124	62	26	36	62	29	33
Итого по ОП (без факультативов)				102	120	120	60	26	34	60	27	33
Дисциплины (модули)	37%	63%	42.2%	60	71	71	48	23	25	23	23	
Обязательная часть				24	26	26	18	9	9	8	8	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				36	45	45	30	14	16	15	15	
Практика	22%	78%	0%	36	40	40	12	3	9	28	4	24
Обязательная часть				9	9	9	9	3	6			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				27	31	31	3		3	28	4	24
Государственная итоговая аттестация				6	9	9				9		9
Факультативные дисциплины				4	4	4	2		2	2	2	
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					51.6	-	46.8	57.4	-	51.5	
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					77.2	-	54	108	-	72	
	в период гос. экзаменов						-			-		81
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					22.2	-	21.5	25.8	-	19.7	
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					1110	-	378	404	-	328	
	Блок Б2					60	-	18	18	-	16	8
	Блок Б3					10	-			-		10
	Блок ФТД					64	-		32	-	32	
	Итого по всем блокам					1244	-	396	454	-	376	18
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	2	4	4	4	
	ЗАЧЕТ (За)						9	5	4	2	2	
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2	1	1	3	2	1
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						1		1			
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					46.85%						
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						29.2%						
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						43.43%						

З.Е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения							
	Курс 1				Курс 2			
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
Итого	62				62			
Зачеты	26		26		29		33	
1	Б1.О.01 Современная философия и методология науки [За] УК-5; ОПК-1	3	Б1.О.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности [Эк] УК-4	3	Б1.О.04 Управление научными проектами [Эк] УК-2; ОПК-6; ПК-8; ПК-1	4		
4	Б1.О.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности [За] УК-4	3	Б1.О.06 Практика правового регулирования в сфере экологии и природопользования [За] УК-6; ОПК-4; ПК-7	3				
7	Б1.О.03 Геоинформационные системы в экологии и природопользовании [За] УК-1; ОПК-5; ПК-9	3	Б1.О.07 Методология и методы научных исследований [За] ОПК-2; ОПК-3; ПК-2	3	Б1.О.05 Методология и практика экологического проектирования [Эк] УК-3; ОПК-6	4		
11	Б1.В.04 Мониторинг и прогнозирование природных и техногенных рисков [Эк] ПК-1; ПК-5; ПК-7	4	Б1.В.01 Экологический риск: расчет, управление, страхование [Эк] ПК-1; ПК-7	4	Б1.В.03 Государственные и муниципальные органы управления в сфере экологии и природопользования [За] ПК-6	3		
14	Б1.В.06 Инновационные технологические решения в экологии и природопользовании [Эк] ПК-2	4	Б1.В.02 Эколого-экономическая оценка природных ресурсов [Эк, КР] ПК-6; ПК-7	4	Б1.В.05 Эколого-экономическая деятельность предприятия [Эк] ПК-8; ПК-6	4	Б2.В.02(Пд) Производственная практика, преддипломная [ЗаО] УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7	
18	Б1.В.07 Пространственно-территориальное планирование [За] УК-1; ПК-3; ПК-7	3	Б1.В.ДВ.04.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4: Природопользование горных территорий [Эк] (/ Устойчивое развитие горных территорий) ПК-8; ПК-9; ПК-4; ПК-7	4	Б1.В.ДВ.02.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2: Экологическая документация предприятия [За] (/ Нормативные документы в сфере экологии и природопользования) ПК-3; ПК-6	4		
22	Б1.В.ДВ.01.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1: Экологическое инспектирование, контроль и аудит [За] (/ Организация и проведение государственной экологической экспертизы) ПК-5; ПК-6; ПК-7	4	Б1.В.ДВ.05.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5: Планирование и управление природными	4	Б1.В.ДВ.03.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3: Управление обращением с отходами [Эк] (/ Техногенные образования: инновации, технологии переработки) ПК-8; ПК-9; ПК-4; ПК-5	4		



З.п.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения								
	Курс 1				Курс 2				
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	
24	Б2.О.01(У) Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) [ЗаО] ПК-1; ПК-2		ресурсами [За]	Б2.В.01(Н) Производственная практика, научно-исследовательская работа [ЗаО] ПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-7			Б3.01(Г) 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; ПК-8; ПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7	3	
25									
26									
27			Б2.О.02(П) Производственная практика (проектно-технологическая) [ЗаО] ПК-8; ПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-7	6	ФТД.02 Подготовка и редактирование научных публикаций [За] ПК-1; ПК-2	2	Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы 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-8; ПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7		
28									
29									
30									
31									
32			Б2.В.01(Н) Производственная практика, научно-исследовательская работа [За] ПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-7	1					
33									
34									
35			ФТД.01 Региональная экологическая политика и управление природопользованием [За] ПК-5; ПК-6	2					
36									

<b>Нормы з.е.</b>	
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)	21

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Эколого-экономическая оценка природных ресурсов					
КР	1	2	113	10	

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов			
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю
Вид практики: Учебная практика										
Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	1	1			2					
			113	+	2	10				
Вид практики: Производственная практика										
Производственная практика (проектно-технологическая)	1	2			4					
			113	+	4	10		0.5		
Вид практики: Преддипломная практика										
Производственная практика, преддипломная	2	2			16					
			113	+	16	10		0.5		
Вид практики: Научно-исследовательская работа										
Производственная практика, научно-исследовательская работа	1	2			2					
			113	+	2	10				
Производственная практика, научно-исследовательская работа	2	1			2	2/3				
			113	+	2	2/3	10			
Итого по факту					26	2/3				
Итого по плану					26	2/3				

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоёмкость
<b>Руководство</b>	113	10	25.00	250
<b>Рецензирование</b>	113	10	4.00	40
<b>Консультации по</b>				
	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоёмкость
		10		
<b>Председатель</b>	113	10	0.50	5
<b>Член комиссии</b>				
1	113	10	0.50	5
2	113	10	0.50	5
3	113	10	0.50	5
4	113	10	0.50	5
5	113	10	0.50	5
<b>Секретарь</b>	113	10	0.50	5
<b>Примечания к комиссиям ГЭК</b>				