

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Курганский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 9 от 28.06.2024

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор _____ Н.В. Дубин
дата

по программе бакалавриата

05.03.06

Направление подготовки 05.03.06 Экология и природопользование

Направленность(Управление экологическими системами
профиль):

Кафедра: География, фундаментальная экология и природопользование

Институт: Естественных наук

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 894 от 07.08.2020

Срок получения образования: 4г

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
01.003	ПЕДАГОГ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ
13	СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО
13.005	СПЕЦИАЛИСТ ПО АГРОМЕЛИОРАЦИИ
13.023	АГРОХИМИК-ПОЧВОВЕД
13.018	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ МЕЛИОРАТИВНЫХ СИСТЕМ
15	РЫБОВОДСТВО И РЫБОЛОВСТВО
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО
16.006	РАБОТНИК В ОБЛАСТИ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.117	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (В ПРОМЫШЛЕННОСТИ)

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

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор _____ / Т.Р. Змызова/

Начальник УОД _____ / И.В. Григоренко/

Директор _____ / А.И. Рыкова/

Зав. кафедрой _____ / Н.П. Несговорова/

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август												
	Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31					
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52						
I																		Э	*	Э	Э	Э	Э	К	К	К										*					Э	Э	Э	У	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К			
II																		Э	*	Э	Э	Э	Э	К	К	К											*					Э	Э	Э	Н	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
III																		Э	*	Э	Э	Э	Э	К	К	К											*				Э	Э	Э	У	У	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
IV																		Э	*	Э	Э	Э	Э	К	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение	16	16	32	16	16	32	16	14	30	16		16	110
Э	Экзаменационные сессии	4	3	7	4	3	7	4	3	7	3		3	24
У	Учебная практика		1	1					2	2				3
Н	Научно-исслед. работа					1	1							1
П	Производственная практика		1	1		1	1		2	2		10	10	14
Пд	Преддипломная практика											6	6	6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											5	5	5
К	Каникулы	2	7	9	2	7	9	2	7	9	1	9	10	37
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 (6 дн)	1 (6 дн)	2 (12 дн)	1 (6 дн)	1 (6 дн)	2 (12 дн)	1 (6 дн)	1 (6 дн)	2 (12 дн)	1 (6 дн)	1 (6 дн)	2 (12 дн)	8 (48 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	21	31	52	208
Студентов														
Групп														

ПланСвод Учебный план бакалавриата '05.03.06-УЭС-оч-2024.plx', код направления 05.03.06, направленность(профиль) : Управление экологическими системами, год начала подготовки 20

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код
Считать в плане	Индекс	Наименование					198	198	7456	7456	2700	2700	3273	1483		30	27	30	27	30	24	30			
Блок 1.Дисциплины (модули)							99	99	3564	3564	1300	1300	1543	721		28	20	17	11	11	6	6			
Б1.О.Обязательная часть							99	99	3564	3564	1300	1300	1543	721		28	20	17	11	11	6	6			
+	Б1.О.01	Философия		4			2	2	72	72	24	24	30	18				2					32	Социология, социальная работа и	
+	Б1.О.02	История России	2	1			4	4	144	144	116	116		28	2	2							10	История и документоведение	
+	Б1.О.03	Межкультурное взаимодействие		5			2	2	72	72	24	24	30	18					2				10	История и документоведение	
+	Б1.О.04	Психология делового общения		5			2	2	72	72	24	24	30	18					2				29	Психология	
+	Б1.О.05	Экономика		4			2	2	72	72	24	24	30	18				2					84	Государственное и муниципальное	
+	Б1.О.06	Правоведение		3			2	2	72	72	24	24	30	18			2						63	Уголовное право	
+	Б1.О.07	Русский язык делового общения		2			2	2	72	72	24	24	30	18		2							66	Русский язык, литература и массовые	
+	Б1.О.08	Иностранный язык	4	123			10	10	360	360	112	112	167	81	3	3	2	2					67	Зарубежная филология, лингвистика	
+	Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности		5			4	4	144	144	40	40	86	18				4					53	Экология и безопасность	
+	Б1.О.10	Физическая культура и спорт		4			2	2	72	72	16	16	38	18				2					21	Физическая культура и спорт	
+	Б1.О.11	Персональный менеджмент		2			2	2	72	72	24	24	30	18		2							84	Государственное и муниципальное	
+	Б1.О.12	Математика	1				4	4	144	144	48	48	69	27	4								4	Математика и физика	
+	Б1.О.13	Информатика		3			4	4	144	144	48	48	78	18			4						4	Математика и физика	
+	Б1.О.14	Физика		2			4	4	144	144	48	48	78	18		4							4	Математика и физика	
+	Б1.О.15	Химия		1			3	3	108	108	48	48	42	18	3								49	Физическая и прикладная химия	
+	Б1.О.16	Биология		1			3	3	108	108	48	48	42	18	3								9	Биология	
+	Б1.О.17	Фундаментальная экология и охрана окружающей среды	1				3	3	108	108	32	32	49	27	3								11	География, фундаментальная экология и природопользование	
+	Б1.О.18	Геология		1			3	3	108	108	32	32	58	18	3								11	География, фундаментальная	
+	Б1.О.19	География		1			2	2	72	72	36	36	18	18	2								11	География, фундаментальная	
+	Б1.О.20	Экология организмов, популяций и сообществ	1				3	3	108	108	32	32	49	27	3								11	География, фундаментальная экология и природопользование	
+	Б1.О.21	Почвоведение с основами географии почв	2				4	4	144	144	48	48	69	27		4							11	География, фундаментальная	
+	Б1.О.22	Эколого-географические основы природопользования		2			3	3	108	108	32	32	58	18		3							11	География, фундаментальная экология и природопользование	
+	Б1.О.23	Экологические основы ландшафтоведения		3			2	2	72	72	32	32	22	18			2						11	География, фундаментальная	
+	Б1.О.24	Геоинформационные системы и технологии	3				3	3	108	108	32	32	49	27			3						11	География, фундаментальная	
+	Б1.О.25	Основы живой природы и биогеографии		3			2	2	72	72	32	32	22	18			2						11	География, фундаментальная	
+	Б1.О.26	Геоэкология и основы глобальной рискологии		4			3	3	108	108	32	32	58	18				3					11	География, фундаментальная экология и природопользование	
+	Б1.О.27	Биогеоценология	5				3	3	108	108	32	32	49	27				3					11	География, фундаментальная	
+	Б1.О.28	Методы экологических исследований		6			3	3	108	108	38	38	52	18					3				11	География, фундаментальная	
+	Б1.О.29	Основы проектной деятельности	7	6			6	6	216	216	70	70	101	45					3	3			11	География, фундаментальная	
+	Б1.О.30	Устойчивое развитие	7			7	3	3	108	108	32	32	49	27						3	3		11	География, фундаментальная	
+	Б1.О.31	Основы российской государственности			1		2.0	2	72.0	72	60	60	12		2.0										
+	Б1.О.31.01	Что такое Россия					0.4	0.4	14.4	14.4	12	12	2.4		0.4								11	География, фундаментальная	
+	Б1.О.31.02	Российское государство - цивилизация					0.4	0.4	14.4	14.4	12	12	2.4		0.4								32	Социология, социальная работа и	
+	Б1.О.31.03	Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации					0.4	0.4	14.4	14.4	12	12	2.4		0.4								32	Социология, социальная работа и организация работы с молодёжью	
+	Б1.О.31.04	Политическое устройство России					0.4	0.4	14.4	14.4	12	12	2.4		0.4								63	Уголовное право	
+	Б1.О.31.05	Вызовы будущего и развитие страны					0.4	0.4	14.4	14.4	12	12	2.4		0.4								83	Экономическая безопасность,	
+	Б1.О.31.06(К)	Зачет с оценкой по модулю "Основы российской государственности"				1																			
+	Б1.О.32	Общественный проект"Обучение служением"				3											2						11	География, фундаментальная	
Б1.В.1.Часть, формируемая участниками образовательных отношений							99	99	3892	3892	1400	1400	1730	762		2	7	13	16	19	18	24			

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра			
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Код	Наименование
																з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.		
+	Б1.В.1.01	Введение в профессионально-экологическую деятельность		1			2	2	72	72	32	32	22	18		2									11	География, фундаментальная экология и природопользование	
+	Б1.В.1.02	Основы ресурсоведения и геохимии среды обитания		2			2	2	72	72	32	32	22	18			2								11	География, фундаментальная экология и природопользование	
+	Б1.В.1.03	Основы метеорологии и климатологии	2				3	3	108	108	32	32	49	27			3								11	География, фундаментальная	
+	Б1.В.1.04	Учение о гидросфере: географический, биологический и химический аспекты	3	2			4	4	144	144	64	64	35	45			2	2							11	География, фундаментальная экология и природопользование	
+	Б1.В.1.05	Отраслевое и региональное природопользование	4				4	4	144	144	48	48	69	27					4						11	География, фундаментальная экология и природопользование	
+	Б1.В.1.06	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	4				3	3	108	108	32	32	49	27					3						11	География, фундаментальная экология и природопользование	
+	Б1.В.1.07	Экологический контроль окружающей среды		3			2	2	72	72	32	32	22	18					2						11	География, фундаментальная экология и природопользование	
+	Б1.В.1.08	Теория и методика экологическая образования		3			2	2	72	72	32	32	22	18					2						11	География, фундаментальная экология и природопользование	
+	Б1.В.1.09	Экология почв с основами рекультивации	3				4	4	144	144	48	48	69	27					4						11	География, фундаментальная	
+	Б1.В.1.10	Оценка устойчивости экосистем к антропогенному воздействию	4			4	4	4	144	144	48	48	69	27						4					11	География, фундаментальная экология и природопользование	
+	Б1.В.1.11	Хозяйственная деятельность и управление объектами природопользования		7			3	3	108	108	32	32	58	18								3			11	География, фундаментальная экология и природопользование	
+	Б1.В.1.12	Современные технологии в формировании культуры экологической безопасности		3			3	3	108	108	32	32	58	18					3						11	География, фундаментальная экология и природопользование	
+	Б1.В.1.13	Экологический мониторинг	5				3	3	108	108	32	32	49	27						3					11	География, фундаментальная	
+	Б1.В.1.14	Техногенные системы и экологический риск	5				4	4	144	144	48	48	69	27						4					11	География, фундаментальная экология и природопользование	
+	Б1.В.1.15	Экологические основы управления водными системами		5			3	3	108	108	32	32	58	18						3					11	География, фундаментальная экология и природопользование	
+	Б1.В.1.16	Экономика природопользования		4			2	2	72	72	32	32	22	18					2						11	География, фундаментальная	
+	Б1.В.1.17	Правовое регулирование ответственности в области природопользования		5			3	3	108	108	32	32	58	18						3					11	География, фундаментальная экология и природопользование	
+	Б1.В.1.18	Системная экология с основами моделирования	6			6	3	3	108	108	38	38	43	27							3				11	География, фундаментальная экология и природопользование	
+	Б1.В.1.19	Прикладная и инженерная экология	6				3	3	108	108	38	38	43	27							3				11	География, фундаментальная	
+	Б1.В.1.20	Управление агроценозами	6				3	3	108	108	38	38	43	27							3				11	География, фундаментальная	
+	Б1.В.1.21	Экологический менеджмент и аудит		6			3	3	108	108	38	38	52	18							3				11	География, фундаментальная	
+	Б1.В.1.22	Эколого-географические основы планирования и управления территориями	7	6			6	6	216	216	70	70	101	45							3	3			11	География, фундаментальная экология и природопользование	
+	Б1.В.1.23	Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза	7				4	4	144	144	48	48	69	27								4			11	География, фундаментальная экология и природопользование	
+	Б1.В.1.24	Платежи и налогообложение природопользования		7			2	2	72	72	32	32	22	18								2			11	География, фундаментальная экология и природопользование	
+	Б1.В.1.25	Обращение с отходами		7			3	3	108	108	32	32	58	18								3			11	География, фундаментальная	
+	Б1.В.1.26	Управление природопользованием		7			3	3	108	108	32	32	58	18								3			11	География, фундаментальная	
+	Б1.В.1.27	Оценка растительных ресурсов		6			3	3	108	108	38	38	52	18							3				11	География, фундаментальная	
+	Б1.В.1.28	Проектные технологии в экологическом образовании		7			3	3	108	108	32	32	58	18								3			11	География, фундаментальная экология и природопользование	
+	Б1.В.1.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		5			3	3	108	108	32	32	58	18							3						
+	Б1.В.1.ДВ.01.01	Оценка региональных ресурсов недр		5			3	3	108	108	32	32	58	18								3			11	География, фундаментальная	
-	Б1.В.1.ДВ.01.02	Оценка региональных ресурсов животного мира		5			3	3	108	108	32	32	58	18								3			11	География, фундаментальная экология и природопользование	
+	Б1.В.1.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		5			3	3	108	108	36	36	45	27								3					
+	Б1.В.1.ДВ.02.01	Охрана окружающей среды		5			3	3	108	108	36	36	45	27								3			11	География, фундаментальная	

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра			
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
-	Б1.В.1.ДВ.02.02	Обращение с отходами, оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза	5				3	3	108	108	32	32	49	27							3				11	География, фундаментальная экология и природопользование	
+	Б1.В.1.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		4			3	3	108	108	32	32	58	18							3						
+	Б1.В.1.ДВ.03.01	Геоинформационные и аэрокосмические методы как основа экологического планирования		4			3	3	108	108	32	32	58	18							3				11	География, фундаментальная экология и природопользование	
-	Б1.В.1.ДВ.03.02	Прикладная информатика в управлении экологическими системами		4			3	3	108	108	32	32	58	18							3				11	География, фундаментальная экология и природопользование	
+	Б1.В.1.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4			7		3	3	108	108	32	32	58	18									3				
+	Б1.В.1.ДВ.04.01	Практикум по региональным особенностям экологических систем и механизмов управления			7		3	3	108	108	32	32	58	18									3		11	География, фундаментальная экология и природопользование	
-	Б1.В.1.ДВ.04.02	Практикум по региональным особенностям систем природопользования и управления			7		3	3	108	108	32	32	58	18									3		11	География, фундаментальная экология и природопользование	
+	Б1.В.1.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)			123456				328	328	192	192	112	24													
+	Б1.В.1.ДВ.05.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту			123456				328	328	192	192	112	24											21	Физическая культура и спорт	
Блок 2.Практика							36	36	1296	1296			1152	144							6		24				
Обязательная часть							3	3	108	108			108									1.5	1.5				
+	Б2.О.01	Учебная практика		24			3.0	3	108	108			108								1.5	1.5					
+	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика		2			1.5	1.5	54	54			54								1.5				11	География, фундаментальная	
+	Б2.О.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		4			1.5	1.5	54	54			54									1.5			11	География, фундаментальная экология и природопользование	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							33	33	1188	1188			1044	144								1.5	1.5	6	24		
+	Б2.В.01	Учебная практика		6			3	3	108	108			108									3					
+	Б2.В.01.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		6			3	3	108	108			108									3			11	География, фундаментальная экология и природопользование	
+	Б2.В.02	Производственная практика		246	88		30	30	1080	1080			936	144							1.5	1.5	3	24			
+	Б2.В.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		246	8		21	21	756	756			648	108							1.5	1.5	3	15	11	География, фундаментальная экология и природопользование	
+	Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика			8		9	9	324	324			288	36										9	11	География, фундаментальная	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							6	6	216	216			207	9										6			
+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8				6	6	216	216			207	9										6	11	География, фундаментальная экология и природопользование	
ФТД.Факультативные дисциплины							6	6	216	216	64	64	98	54			2		2		2						
+	ФТД.01	Адаптационная дисциплина		1			2	2	72	72	16	16	38	18		2									58	Управление образовательной	
+	ФТД.02	Обеспечение безопасности в чрезвычайных ситуациях		5			2	2	72	72	32	32	22	18							2				53	Экология и безопасность жизнедеятельности	
+	ФТД.03	Великая Отечественная война: без срока давности		3			2	2	72	72	16	16	38	18							2				10	История и документоведение	

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.32	Общественный проект"Обучение служением"	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты 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.05	Экономика	
Б1.О.06	Правоведение	
Б1.О.32	Общественный проект"Обучение служением"	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.04	Психология делового общения	
Б1.О.32	Общественный проект"Обучение служением"	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты 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.07	Русский язык делового общения	
Б1.О.08	Иностранный язык	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.02	История России	
Б1.О.03	Межкультурное взаимодействие	
Б1.О.31	Основы российской государственности	
Б1.О.31.01	Что такое Россия	
Б1.О.31.02	Российское государство - цивилизация	
Б1.О.31.03	Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации	
Б1.О.31.04	Политическое устройство России	
Б1.О.31.05	Вызовы будущего и развитие страны	
Б1.О.32	Общественный проект"Обучение служением"	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Великая Отечественная война:без срока давности	

Индекс	Содержание	Тип
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.11	Персональный менеджмент	
Б1.О.32	Общественный проект "Обучение служением"	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Адаптационная дисциплина	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.10	Физическая культура и спорт	
Б1.В.1.ДВ.05.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты 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.09	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Обеспечение безопасности в чрезвычайных ситуациях	
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
Б1.О.04	Психология делового общения	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.05	Экономика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
Б1.О.06	Правоведение	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	ОПК
Б1.О.12	Математика	
Б1.О.14	Физика	
Б1.О.15	Химия	
Б1.О.16	Биология	
Б1.О.19	География	
Б1.О.21	Почвоведение с основами географии почв	
Б1.О.23	Экологические основы ландшафтоведения	
Б1.О.26	Геоэкология и основы глобальной рискологии	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.17	Фундаментальная экология и охрана окружающей среды	
Б1.О.18	Геология	
Б1.О.19	География	
Б1.О.20	Экология организмов, популяций и сообществ	
Б1.О.21	Почвоведение с основами географии почв	
Б1.О.23	Экологические основы ландшафтоведения	
Б1.О.25	Основы живой природы и биогеографии	
Б1.О.26	Геоэкология и основы глобальной рискологии	
Б1.О.27	Биогеоценология	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.17	Фундаментальная экология и охрана окружающей среды	
Б1.О.18	Геология	
Б1.О.20	Экология организмов, популяций и сообществ	
Б1.О.21	Почвоведение с основами географии почв	
Б1.О.27	Биогеоценология	
Б1.О.28	Методы экологических исследований	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики	ОПК
Б1.О.22	Эколого-географические основы природопользования	
Б1.О.25	Основы живой природы и биогеографии	
Б1.О.27	Биогеоценология	
Б1.О.30	Устойчивое развитие	
Б2.О.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-5	Способен понимать принципы работы информационных технологий и решать стандартные задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно - коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий	ОПК
Б1.О.13	Информатика	
Б1.О.22	Эколого-географические основы природопользования	
Б1.О.23	Экологические основы ландшафтоведения	
Б1.О.24	Геоинформационные системы и технологии	
Б1.О.28	Методы экологических исследований	
Б1.О.29	Основы проектной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	ОПК
Б1.О.22	Эколого-географические основы природопользования	
Б1.О.28	Методы экологических исследований	
Б1.О.29	Основы проектной деятельности	
Б1.О.30	Устойчивое развитие	
Б2.О.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Б-ПК-1-пп	Способен принимать участие в осуществлении мероприятий по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности на предприятии и ведении документации в соответствии с установленными требованиями	-
Б1.В.1.16	Экономика природопользования	
Б1.В.1.19	Прикладная и инженерная экология	
Б1.В.1.21	Экологический менеджмент и аудит	
Б1.В.1.23	Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза	
Б1.В.1.24	Платежи и налогообложение природопользования	
Б1.В.1.ДВ.02.01	Охрана окружающей среды	
Б1.В.1.ДВ.02.02	Обращение с отходами, оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Б-ПК-2-пп	Способен разрабатывать и сопровождать выполнение программы производственного экологического контроля на предприятии, участвовать в расчетах платы за негативное воздействие на окружающую среду	-
Б1.В.1.07	Экологический контроль окружающей среды	
Б1.В.1.17	Правовое регулирование ответственности в области природопользования	
Б1.В.1.21	Экологический менеджмент и аудит	
Б1.В.1.23	Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.1.24	Платежи и налогообложение природопользования	
Б2.В.01.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Б-ПК-5-пп	Способен разрабатывать и документировать ведение системы менеджмента качества организации в сфере обращения с отходами	-
Б1.В.1.17	Правовое регулирование ответственности в области природопользования	
Б1.В.1.23	Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Б-ПК-6-пп	Способен участвовать в комплексе работ по рекультивации, мелиорации и охране земель	-
Б1.В.1.02	Основы ресурсоведения и геохимии среды обитания	
Б1.В.1.09	Экология почв с основами рекультивации	
Б1.В.1.17	Правовое регулирование ответственности в области природопользования	
Б1.В.1.20	Управление агроценозами	
Б1.В.1.22	Эколого-географические основы планирования и управления территориями	
Б1.В.1.27	Оценка растительных ресурсов	
Б1.В.1.ДВ.01.01	Оценка региональных ресурсов недр	
Б1.В.1.ДВ.01.02	Оценка региональных ресурсов животного мира	
Б1.В.1.ДВ.03.01	Геоинформационные и аэрокосмические методы как основа экологического планирования	
Б1.В.1.ДВ.03.02	Прикладная информатика в управлении экологическими системами	
Б1.В.1.ДВ.04.01	Практикум по региональным особенностям экологических систем и механизмов управления	
Б1.В.1.ДВ.04.02	Практикум по региональным особенностям систем природопользования и управления	
Б2.В.01.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Б-ПК-7-пп	Способен к проектированию и моделированию экологических систем с целью управления ими	-
Б1.О.32	Общественный проект"Обучение служением"	
Б1.В.1.18	Системная экология с основами моделирования	
Б1.В.1.22	Эколого-географические основы планирования и управления территориями	
Б1.В.1.ДВ.03.01	Геоинформационные и аэрокосмические методы как основа экологического планирования	
Б1.В.1.ДВ.03.02	Прикладная информатика в управлении экологическими системами	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.1.ДВ.04.01	Практикум по региональным особенностям экологических систем и механизмов управления	
Б1.В.1.ДВ.04.02	Практикум по региональным особенностям систем природопользования и управления	
Б2.В.01.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Б-ПК – 4- о	Способен организовать коллектив на осуществление отбора на объектах проб для химического анализа. Проведение камеральной обработки проб и анализ получаемых химических результатов	-
Б1.В.1.02	Основы ресурсоведения и геохимии среды обитания	
Б1.В.1.04	Учение о гидросфере: географический, биологический и химический аспекты	
Б1.В.1.13	Экологический мониторинг	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Б-ПК-5-о	Способен разрабатывать рекомендации по сохранению и нормализации экологического состояния объекта, разрабатывать рекомендации по повышению биологической продуктивности объектов (мелиорация, акклиматизация, искусственное воспроизводство, реконструкция флоры и фауны)	-
Б1.В.1.05	Отраслевое и региональное природопользование	
Б1.В.1.11	Хозяйственная деятельность и управление объектами природопользования	
Б1.В.1.20	Управление агроценозами	
Б1.В.1.27	Оценка растительных ресурсов	
Б1.В.1.ДВ.01.01	Оценка региональных ресурсов недр	
Б1.В.1.ДВ.01.02	Оценка региональных ресурсов животного мира	
Б2.В.01.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Б-ПК-1-к	Способен в составе уполномоченной группы проводить проверки соблюдения природоохранного законодательства, анализировать документы, обосновывающие размеры платы за негативное воздействие на окружающую среду и оценку экономического ущерба	-
Б1.В.1.14	Техногенные системы и экологический риск	
Б1.В.1.16	Экономика природопользования	
Б1.В.1.17	Правовое регулирование ответственности в области природопользования	
Б1.В.1.25	Обращение с отходами	
Б1.В.1.26	Управление природопользованием	
Б1.В.1.ДВ.02.01	Охрана окружающей среды	
Б1.В.1.ДВ.02.02	Обращение с отходами, оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Б-ПК-2-к	Способен выявить состав и характер сбросов сточных вод при различных технологических процессах и производствах, определить фоновые гидрологические и гидрохимические параметры водных экосистем объектов региона, применить методику биотестирования и выявить источники антропогенного воздействия на природные экосистемы	-
Б1.В.1.07	Экологический контроль окружающей среды	
Б1.В.1.10	Оценка устойчивости экосистем к антропогенному воздействию	
Б1.В.1.15	Экологические основы управления водными системами	
Б1.В.1.19	Прикладная и инженерная экология	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Б-ПК-3-к	Способен к разработке номенклатуры показателей качества работ (услуг), нормативных и распорядительных документов организации, плана проверок подразделений организации, проведения проверок подразделений, сбора данных, ведению документационному обеспечению управления качеством	-
Б1.В.1.06	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	
Б1.В.1.21	Экологический менеджмент и аудит	
Б1.В.1.25	Обращение с отходами	
Б1.В.1.26	Управление природопользованием	
Б1.В.1.ДВ.02.01	Охрана окружающей среды	
Б1.В.1.ДВ.02.02	Обращение с отходами, оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза	
Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Б-ПК-1-э	Способен к комплексному анализу информации в области экологии и природопользования, подлежащей профильной экспертизе	-
Б1.В.1.01	Введение в профессионально-экологическую деятельность	
Б1.В.1.06	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	
Б1.В.1.23	Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза	
Б1.В.1.ДВ.04.01	Практикум по региональным особенностям экологических систем и механизмов управления	
Б1.В.1.ДВ.04.02	Практикум по региональным особенностям систем природопользования и управления	
Б2.В.01.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Б-ПК-2 –э	Способен оценивать гидрохимические параметры среды в соответствии с нормативами качества воды для водных объектов рыбохозяйственного значения, использовать экспресс-методы гидрохимического анализа, проводить гидрологическую и экологическую типизацию водных объектов	-
Б1.В.1.03	Основы метеорологии и климатологии	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.1.04	Учение о гидросфере: географический, биологический и химический аспекты	
Б1.В.1.15	Экологические основы управления водными системами	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Б-ПК-2-п	Способен осуществлять разработку дополнительных общеобразовательных программ (программ учебных курсов, дисциплин (модулей) и учебно-методических материалов для их реализации	-
Б1.В.1.08	Теория и методика экологического образования	
Б1.В.1.12	Современные технологии в формировании культуры экологической безопасности	
Б1.В.1.28	Проектные технологии в экологическом образовании	
Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

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

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
		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	
					Мин.	Макс.	Факт													
	Итого (с факультативами)				190	249	246	62	32	30	62	32	30	62	32	30	60	30	30	
	Итого по ОП (без факультативов)				186	243	240	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30	
B1	Дисциплины (модули)	50%	50%	12.1%	160	198	198	57	30	27	57	30	27	54	30	24	30	30		
B1.O	Обязательная часть					99	99	48	28	20	28	17	11	17	11	6	6	6		
B1.B.1	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					99	99	9	2	7	29	13	16	37	19	18	24	24		
B1.B.2	Часть, формируемая участниками образовательных отношений блока Б1																			
B2	Практика	8%	92%	0%	20	36	36	3		3	3		3	6		6	24		24	
B2.O	Обязательная часть					3	3	1.5		1.5	1.5		1.5							
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					33	33	1.5		1.5	1.5		1.5	6		6	24		24	
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6										6		6	
ФТД	Факультативные дисциплины				4	6	6	2	2		2	2		2	2					
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					55.8	-	61.9	52	-	59.2	50.8	-	59.9	52.4	-	54		
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					64.1	-	55.8	66.7	-	66.3	73.4	-	59.5	58.4	-	72		
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-			
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					22.8	-	28.8	22.5	-	25.3	19.5	-	20.8	21.8	-	21		
		элективные дисциплины по физ.к.					1.8	-	2	2	-	2	2	-	2	2.3	-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					2700	-	492	392	-	436	344	-	364	336	-	336		
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					192	-	32	32	-	32	32	-	32	32	-			
		Блок Б2						-			-			-			-			
		Блок Б3						-			-			-			-			
		Блок ФТД					64	-	16		-	16		-	32		-			
	Итого по всем блокам					2764	-	508	392	-	452	344	-	396	336	-	336			
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	3	3	7	3	4	7	4	3	5	4	1	
		ЗАЧЕТ (За)						16	7	9	16	8	8	13	6	7	5	5		
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1	1		1	1					3	1	2	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									1		1	1		1	1	1		
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					37.96%													
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)						42.5%													
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						36.21%													