Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Гончаров А.Г.

Должность: ректор Университета Дата подписания: 12.02.2025 10:40:39 Уникальный программный ключ: a70b95286f9fe44b8a5180b2851f894afce7f09c

министерство сельского хозяйства российской федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Оренбургский государственный аграрный университет"

План одобрен Ученым советом вуза Протокол № 8 от 12.02.2025

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

05.03.06

Экология и природопользование

Профиль:	Экология		
Квалификаци	ия: бакалаер	Год начала подготовки (по учебному плану)	2025
Форма обуче	ния: Очная	Образовательный стандарт (ФГОС)	№ 894 от 07.08.2020
Срок получен	ния образования: 4 г.		
Основной	Типы задач профессиональной деятельности	СОГЛАСОВАНО	2-
+	проектно-производственный		100
+	организационно-управленческий	Декан	/ Васильев И.В./
+	контрольно-надзорный		41
+	экспертно-аналитический	Руководитель ОПОП	—————————————————————————————————————
+	культурно-просветительский		

Календарный учебный график

Mec	-	Сенп	ябри		v,	0	пябр	ж.	2		Host	óρь			Дека	брь		+	Я	шар	ь.	_	Φ	евр	аль	_		Ma	рт		S.	Anı	рель		, [М	ай			Июнь		Un		Июл	ь	2		Apr	уст	
4uca	1 - 7	. s		22 - 38	29 -	6 - 32	13 - 19	20 - 36	- 22 -	3 - 9	30 - 35		24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 23			5 - 11	12 - 38	39 - 28	36.	2.8	9 - 35	16 - 22	ä	2.8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30	6 - 12	33 - 39			11 - 17	18·34		1 - 7	8 - 34	22.38	29		13 - 19	20 - 36	27 -	3 - 9			24 - 33
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 3	1 35	36	37	38	39	40 4	11 4	2 43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
	F	F								¥	\Box	\exists				\exists	\exists	К	*	9	K	F	F	F	F	٠						П	\mp	Ŧ	F	F		П	\exists	9 3	y	y	K	K	K	K	K	K	K	K
I	F	F	F	F					Н		\Box	\dashv	\dashv			\dashv	\dashv	K	*	9	K	F	F	Ħ	+			F				H	#	Ŧ	#	F		Ħ	2	9 3	ý	y	K	K	K	K	K	K	K	K
	⊨	E		Ħ							\Box	\exists				\rightrightarrows	\rightrightarrows	*	9	Э	K		t	t	\pm								\pm	٠	-	=			3	* 3	y	У	K	K	K	K	K	K	K	K
\vdash	⊢	⊢	⊢	⊢	\vdash				Н	_	Н	\dashv	\dashv			\dashv	\dashv	*	9	9	K	⊢	⊢	╁	+	٠		\vdash	_	\vdash		Н	+	+	*	+	⊢	Н	Э	9 3 9)	y	y	y	K	K	K	K	K	K	K
	F	F	F	F						*	\Box	\dashv	\dashv	=	=	\dashv	\dashv	K	*	э	K	F	F	F	+	\vdash	F	F				Н	+	Ŧ	\mp	F	F	Н	\dashv	9) 9)	y	y	y	K	K	K	K	K	K	K
11	⊨	F	F	F							\Box	\dashv	\Box			\rightrightarrows	\dashv	*	*	9	K	F	F	Ħ	\pm								#	١.	#	F		\Box	9	9)	y	y	y	K	K	K	K	K	K	K
	ᆫ															\exists	⇉	¥	K	9	K		L	╘									\pm	Ė	٠				9	9)	y	У	y	K	K	K	K	K	K	K
	\vdash	H	\vdash	\vdash	\vdash				Н	*	\vdash	\dashv	\dashv			\dashv	\dashv	К	*	a a	9	K	⊢	₽	+	*	\vdash	\vdash		\vdash		Н	+	+	+	+	\vdash	Н	9	пп	П	П	П	П	П	K	K	K	K	K
ш	F	F	F	F					Н	=	\dashv	\dashv	\dashv	=	=	\dashv	\dashv	K	*	Э	9	K	F	F	+	\vdash		F				H	+	Ŧ	\mp	F	F	9	3	пп	П	П	П	n.	K	K	K	K	K	K
	⊨	F	F	F							\Box	\dashv	\Box			\rightrightarrows	\dashv	٠	K	Э	Э	K	F	F	\pm								#	*		F		Э	9	* п	ņ	n	ñ	ä	K	K	K	K	K	K
		Ħ		E								\exists				Э	K	K	¥.	Э	Э	K	Ħ	t	±	¥					Э	Па	1а П	ı Dı	Па	Па	Па	Э Па	Ja [la III	1 1	Д	Д	Д	K	K	K	K	K	K
	F	F	F	F	H				Н	*	\exists	\dashv	\exists		Э	9	K	K	*			F	F	F	+	F	F	F		9	э	Па Г	1a III. 1a III.	1 D/	Па	Па	Па	Па	Ta I	14 N	ı Д	Д	Д	Д	K	K	K	K	K	K
IV	F	F	F	F	F	F	F	F	Н	=	\exists	\dashv	\dashv	=	9	9	K	*	* K	H	F	F	F	F	+	F		F	=	9	9	ПаП	1a III	п.	Па	Па	Па	Па	Ta I	1a H	Д	Д	Д	Д	K	K	K	K	K	K
	ᆫ										\Box	\exists	\exists		9	9	K	*	K				\pm	土	\pm					9	9	Па	la II	Πz	1 *	Па	Па	Па	Па	Ta B	<u> </u>	Д	Д	Д	ĸ	K	K	K	K	K

Сводные данные

			Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		Итого
		Cen. 1	Cen. 2	Boero	Cent. 3	Cen. 4	Boero	Cen. 5	Cen. 6	Boero	Cen. 7	Cen. 8	Boero	итого
	Теоретическое обучение	17	18	35	17	18	35	17	16	33	14	10	24	127
Э	Экзаменационные сессии	1 2/6	2 2/6	3 4/6	1	1 2/6	2 2/6	2	1 3/6	3 3/6	1 5/6	1 5/6	3 4/6	13 1/6
У	Учебная практика		2	2		4	4							6
П	Производственная практика								6	6				6
Пд	Преддипломная практика											10	10	10
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											4	4	4
К	Каникулы	1 2/6	8	9 2/6	14/6	7	8 4/6	14/6	5 5/6	7 3/6	1 5/6	6 3/6	8 2/6	33 5/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	8 (48 дн)
Прод	Продолжительность обучения		лее 39 н	ед.	60	пее 39 н	ед.	600	пее 39 н	ед.	600	лее 39 н	ед.	
Ито	го	21	31	52	21	31	52	22	30	52	19	33	52	208

План

План																																	
		Формы пром. а		Итого акад.часо	_		Семестр 1		Kypc 1		Семестр 2		_	Семестр	3	Kypc 2		Семестр 4				Сенестр 5		Курс 3	Cereoc	р6			Семестр 7	Курс	4	Семестр 8	
Считать в плане Индекс	Наименование	Экаа мен Зачет оц.		По Конт. плану раб. ИЗ			Пр из Курс. пр-е																typc. ПА	K CP a.	. Лек Лаб Пр ИЗ						э.е. Лек Лаб	Пр ИЗ Курс. Пр-е	ПА К СР
5лок 1.Дисциплины Обязательная часть	(модули)		201	7564 3226 4 2492 1534 1	1338 14	27 186 118	228	24	480 28 3	140 68 2	206 28	638 2	28 154	34 234	26	560 2 252 1	7 162 7	0 192 2	24	594 2	28 156 52	202			128 16 222 16 16			9 42 24 42			15 70 20		20 374
+ 61.0.01	Иностранный язык	2 1	6	3492 1524 1 216 72 144 118 144 56	164	3	32	2	74 3		34 4	70			-				-														
+ 61.0.02 + 61.0.03	История России	3	4	144 118 144 56	26	4 50	64	4	26				4 18	34	4	88			+	++				-			-		-				
+ 61.0.04	Безопасность жизнедеятельности	3 2	4	144 70 144 58	74				2	16	16 2 36 4	38 86	2 16	16	4	36																	
+ 61.0.05 + 61.0.06	Экономика Физика	2 1	6	216 92	86 124	3 16 18	16	2	56 3	18	36 4 18 4	86 68	_			+ +	+			-				+			+ +			+++			
+ 61.0.07	Kieses	1 1	- 4	144 72	72	4 34 34		4	72																								
+ 61.0.08 + 61.0.09		2		144 72 144 58		4 34 34		4	72 4	18 36	4	86	_						+	++				-			-		-				
+ 61.0.10	Геология и геожология	5 34	4 9	324 114	210								3 18	16	2	72 :	18 1	8 2	2	68	3 16 18		4	70									
+ 61.0.11 + 61.0.12	Общая экология Экология человека	1 2	3	108 52 108 38	56 70	3 18 32		2	56 3	18	18 2	70				+ +								++			++-		-				
+ 61.0.13	Учение об атмосфере	5 4	6	216 74	142												18	16	2	72		18	4	70									
+ 61.0.14 + 61.0.15	Учение о гидросфере Учение о билофере	4 3 5 4			142 158					_			3 18	32	2		18		2	86 70		34	4	88			++-		-				
+ 61.0.16	Источники загрязнания и оценка воздействия на окружающую среду	5		144 72																	4 34 34		4	72									
+ 61.0.17	Экологический мониторинг	78 6	6 7		162																				16 16	2 2	72 2	2 14 14	4	40	2 10	8	4 50
+ 61.0.18	Техногенные системы и экологический риск	7	3	108 46	62																						3	3 14 28	4	62			
+ 61.0.19	Информационные технологии в экологии	7	3	108 40 108 54	68																						3	3 14 24	2	68			
+ 61.0.21	Психология и педагогика Физическая культура и спорт	3	2	108 54 72 72	54	3 18	34	2	54				2	70	2									++									
Часть, формируемая	участниками образовательных отнош	ений 6		4072 1702 2 108 34		3 16	82	4	70 9	52 32	84 8	220	14 84	18 82	12	308 1	4 90 5	2 122	14	298 1	14 72	150	12		. 112 16 206	20			2 12	358	13 60 20	18	16 324
+ 61.8.01 + 61.8.02	ндровиология Экология растений, животных и микроорганизмов	6 5			74			+													4 18	34	2	90	16 16	4	74 56						
	микроорганизмов Методы экологических исследований и статистической обработки данных	78		144 64																				+	-			2 14 26	—		2 10		2 50
+ 61.8.03 + 61.8.04	статистической обработки данных Современные экологические проблемы и устойчивое развитие территорий	70		144 72			+++	+	-	++				34		-	++	+	++-	++		+++	-	+			2	19 20	+++	30	- 10		_ 30
+ 61.8.05		7 6							_				4 34	34	1	12			-								+		-	+++			
+ 61.8.05 + 61.8.06	Экололическое проектирование и экспертива Агроэкология	7 6			232 4																				16 16 32	2	114 5	5 28 14 14 3 14 26	2 4	118	3 10 20		4 74
+ 61.8.07	ГИС в экологии и природопользовании	2 6	3	216 76 108 36 108 34	72			+	3	18 16	2	72												++			3	3 14 26	- 1	bb	3 10 20		4 /4
+ 61.B.08 + 61.B.09	Социальная экология	6	3	108 34 144 54									4 40	22											16 16	2	74						
+ 61.8.10	Биоразнообразие Почвоведение	4		144 58				+					4 10	32		90	18 3	6	4	86													
+ 61.B.11	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	4			104												36	36	4	104													
+ 61.B.12	Окрана окружающей среды и основы природопользования	34	6	216 88	128 2								3 16	16	2	74 3	18	34	2	54													
+ 61.B.13	Ландшафтоведение	5	4		90																4 18	32	4	90									
	Экономика природопользования Дисциплины по выбору	6 1		108 52 108 52		3 16	34	2	56	-			_			+	++			\vdash					16 32	4	56			+++			-
+ 61.В.ДВ.01.01	Основы российской государственности	1 1	3	108 52 108 52	56	3 16	34	2	56																								
- 61.В.ДВ.01.02	Риторика Дисциплины по выбору	7	3	108 52 108 30	56	3 16	34	2	56							\bot		+										3 14 14	2	78			
• 61.B.ДB.02.01	География мирового хозяйства	7	3	108 30				+																			3			78			
	Охрана здоровья населения и проблемы демографии	7			78																						3	3 14 14	2	78			
+ 61.8.Д8.03	Дисциплины по выбору	2	3		74				3		16 2																						
+ 61.8,Д8.03.01 - 61.8,Д8.03.02	Гескимия окружающей среды Гесфизика ландшафта	2 2	3	108 34 108 34	74 74				3		16 2 16 2		_			+ +	+			-				+			+ +			+++			
+ 61.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору	2			56					18 16																							
	Экологическая химия Политическая география (страноведение)	2 2	3	108 52 108 52	56					18 16 18 16		56 56	_			+ +	+			-				+			+ +			+++			
+ 61.8.Д8.05	Дисциплины по выбору	34	5	180 72 :	108								3 16		2		18 1			36													
- 61.8.Д8.05.01	Математическое моделирование в экологии Экологическое краеведение	34 34	5	180 72	108			\dashv		-			3 16 3 16		2		18 1	6		36 36							+ +			+++			
+ 61.8,Д8.06	Дисциплины по выбору	6 5	7	180 72 252 106 :	146								3 10	10	1	<i>"</i>			-		3 18	18		70		4	76						
+ Б1.В.ДВ.06.01	Проемишленная экология Методы исследований и обработка информаць в плипологом	6 5	7	252 106	146		-		_				_								3 18	18	2	70 4	32 32	4	76 76			+			
	а природопользовании Дисциплины по выбору	и 6 S		252 106 :																	3 18	18	2	70 -	32 32	4		3 14 26	2		2 10		4 50
+ 61.8.Д8.07.01	Системная экология	8 7		180 64																								3 14 26					4 50
- 61.В.ДВ.07.02	Глобальные проблемы природопользования		5	180 64 144 44 :	116																						3	3 14 26	2		2 10	8	4 50
	Дисциплины по выбору Региональная экология	8		144 44 :				+		\rightarrow			+	-		+		+	++-	+		+++	+	++					+++	+++	4 20		
- Б1.В.ДВ.08.02	Региональное и отраслевое	8	4	144 44	100																										4 20	10	4 100
+ 61.8.Д8.09	Дисциплины по выбору Экологическое картографирование	5	3	108 38	70 4																	18	2	70						ш			\bot
+ 61.8,Д8.09.01 - 61.8,Д8.09.02	Эколопическое картографирование Картографирование в природопользовании	5	3	108 38 108 38	70 <u>4</u> 70 <u>4</u>					_			_			+ +	+				3 18	18	2	70			+ +			+++			
+ 61.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору	8	2	72 22	50																										2 10	10	2 50 2 50
+ Б1.В.ДВ.10.01	Экотоксикология Панашафтно экологические планические по	8	2	72 22			++	$+$ $\overline{1}$	-	+	++	++		-++	-	+		+H	++	H		++	+	+	++-	+++	+	+++	+++			10	2 50
- 61.В.ДВ.10.02	Ландшафтно-экологическое планирование для оптинисации природопользования	8		72 22													\perp														2 10	10	2 50
+ 61.В.ДВ.11	Элективные курсы по физической культуре и спорту	12456			72		48		14		52 2	18						52		18		48	2	14	46	2	8						
	Общая физическая подготовка Игровые виды спорта	12456 12456			72				14		52 2 52 2	18	_			+ +	+	52 52		18 18		48	2	14	46	2	8			+++			
Блок 2.Практика		1 11	33	1188 792 396					3		36	72					5	72	144						10						15		360
• 62.0.01(У)	Vuofuse raugureertoniuge nnavnwa	2	33	1188 792 396 108 72 36					3		36 36	72					5	72	144				_		10	210	5				15	180	360
+ 62.0.02(V)	Учебная ознакомительная практика	4	3	108 72 36												3	3	36	72														
+ 62.0.03(V)	Учебная технологическая (проектно- технологическая) практика	4	3	108 72 36												3	В	36	72														
+ 62.0.04(FI)	Производственная технологическая (проектно технологическая) практика	. 6	9	324 216 108						T														1	100	219	5						
+ 62.0.05(Пд)	Производственная (преддиплонная) практика	8	15	540 360 180				\Box																							15	180	360
Блок З.Государствен	иная итоговая аттестация			216 36 :	180																										6		36 180
+ 63.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпусный квалификационной работы (работ: бакалакра)	8	6	216 36	180		1 I I T	1]														$I \cup I$							$1 \ 1 \ 1^{-}$	\perp	6	\Box	36 180
ФТД.Факультативнь	е дисциплины			288 112 :													18	16	2	36					16 30	4	94				2 8	16	2 46
+ фТД.01	Экологическая орнитология	8	2	72 26	46																		\perp								2 8	16	2 46 2 46
+ ФТД, 02 + ФТД, 03	Териология Этноконфессиональные ценности	6	2	72 32 72 36	40 36		+++	+	-	+			+			+ + :	18	16	2	36		+++	-		16 14	2	40		+++	+++			+
+ ФТД,04	Экспедиция обучения служением	6	2	72 18	54																				16	2	54						

Индекс	Содержание	Тип
/K-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ук
УК-1.1	знает теоретические основы для обработки информации и анализа	-
УК-1.2	умеет применять системный подход для поставленных задач	=
УК-1.3	владеет базовыми компьютерными технологиями и программными средствами	-
Б1.B.03	Методы экологических исследований и статистической обработки данных	
Б1.В.ДВ.05.01	Математическое моделирование в экологии	
53.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ФТД.04	Экспедиция обучения служением	
(-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
УК-2.1	знает теоретические основы оценок состояния сред жизни (качественных, количественных и стоимостных)	=
УК-2.2	умеет применять экологические нормы и методы исследований при решении типовых профессиональных задач в сфере управления природопользованием	-
УК-2.3	владеет: методами экологических расчетов, методами отбора проб и анализа качественных показателей сред жизни, измерительно- аналитическими приборами, основными методами индикации и анализа загрязняющих вредных веществ	-
Б1.О.17	Экологический мониторинг	
Б1.В.05	Экологическое проектирование и экспертиза	
Б1.В.11	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ФТД.04	Экспедиция обучения служением	
<-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	знает теоретические и методологические основы и понятийный аппарат социального взаимодействия	-
УК-3.2	умеет оперировать основными психолого-педагогическими подходами для анализа социальных процессов и явлений в обществе	-
УК-3.3	владеет навыками работы в коллективе	-
Б1.О.20	Психология и педагогика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ФТД.04	Экспедиция обучения служением	
K-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
УК-4.1	знает основные принципы построения устной и письменной речи	-
УК-4.2	умеет говорить и писать на русском и иностранном языках, переводить письменно и устно тексты профессиональной направленности с иностранного языка на русский и с русского на иностранный	-
УК-4.3	владеет первичными навыками деловой коммуникации	-
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б1.В.ДВ.01.02	Риторика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	

Индекс	Содержание	Тип
/K-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации	-
УК-5.2	Умеет вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм	-
УК-5.3	Владеет практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации	-
Б1.О.02	История России	
Б1.O.03	Философия	
Б1.В.ДВ.01.01	Основы российской государственности	
Б1.В.ДВ.05.02	Экологическое краеведение	
53.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ФТД.03	Этноконфессиональные ценности	
ФТД.04	Экспедиция обучения служением	
K-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1	Знает современные направления происходящих социальных процессов и явлений; основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда	-
УК-6.2	Умеет анализировать социальные процессы и явления в социуме и применять экологические подходы в управлении популяции демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории	-
УК-6.3	Владеет навыками поиска получения, анализа, сопоставления социологической информации; способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей	-
Б1.В.08	Социальная экология	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
(-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1	Знает виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни	-
УК-7.2	Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни	-
УК-7.3	Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования	-
Б1.О.21	Физическая культура и спорт	
Б1.В.ДВ.11.01	Общая физическая подготовка	
Б1.В.ДВ.11.02	Игровые виды спорта	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	

Индекс	Содержание	Тип
/K-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
УК-8.1	Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений);	-
УК-8.2	Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности; Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятиях по предотвращению чрезвычайных ситуаций;	-
УК-8.3	Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях.	-
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.02.02	Охрана здоровья населения и проблемы демографии	
Б1.В.ДВ.10.01	Экотоксикология	
53.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
K-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
УК-9.1	Знает понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру; особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах	-
УК-9.2	Умеет планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.	-
УК-9.3	Владеет навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.	-
Б1.O.20	Психология и педагогика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
<-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-10.1	Знает основные законы и закономерности функционирования экономики; основы экономической теории, необходимые для решения профессиональных и социальных задач	-
УК-10.2	умеет применять экономические знания при выполнении практических задач; принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.	-
УК-10.3	владеет навыками использовать основные положения и методы экономических наук при решении социальных и профессиональных задач.	-
Б1.О.05	Экономика	
Б1.В.14	Экономика природопользования	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ζ-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
УК-11.1	Знает сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями	-
УК-11.2	Умеет анализировать и правильно применять правовые нормы о противодействии коррупционному поведению	-
УК-11.3	Владеет навыками работы с законодательными и другими нормативными правовыми актами.	-
51.B.08	Социальная экология	

Индекс	Содержание	Тип
53.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ЛК-1	Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	ОПК
ОПК-1.1	знает фундаментальные разделы наук о Земле	-
ОПК-1.2	умеет применять полученные знания в решении прикладных задач экологии, биологии, географии.	-
ОПК-1.3	владеет навыками применения знаний при решении практических задач в сфере природопользования и охраны природы	-
Б1.О.02	История России	
Б1.O.03	Философия	
Б1.О.05	Экономика	
Б1.О.06	Физика	
Б1.О.07	Химия	
Б1.О.08	Биология	
Б1.О.09	География	
Б1.O.12	Экология человека	
Б1.O.13	Учение об атмосфере	
51.0.14	Учение о гидросфере	
Б1.O.15	Учение о биосфере	
51.O.20	Психология и педагогика	
52.O.01(Y)	Учебная ознакомительная практика	
52.O.02(Y)	Учебная ознакомительная практика	
Б2.O.03(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
53.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-2	Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природологодьзования, охраны природы и наук об окружающей	ОПК
ОПК-2.1	Знать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования и наук об охране окружающей среды	-
ОПК-2.2	Уметь применять знания основ экологии , геоэкологии, природопользования и наук об охране окружающей среды	-
ОПК-2.3	Владеть навыками основ экологии , геоэкологии, природопользования и наук об охране окружающей среды	-
Б1.O.10	Геология и геоэкология	
51.0.11	Общая экология	
52.O.02(Y)	Учебная ознакомительная практика	
53.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-3	Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности	опк
ОПК-3.1	Знать базовые методы экологических исследований	-
ОПК-3.2	Уметь применять базовые методы экологических исследований	-
ОПК-3.3	Владеть навыками применения базовых методов экологических исследований в профессиональной деятельности	_

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.18	Техногенные системы и экологический риск	
Б2.O.03(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-4	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики	опк
ОПК-4.1	Знать нормативно-правовые акты в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормы профессиональной этики	-
ОПК-4.2	Уметь применять знания нормативно-правовых актов в сфере экологии, природопользования и охраны природы, норм профессиональной этики	-
ОПК-4.3	Владеть навыками применения нормативно-правовых актов в сфере экологии, природопользования и охраны природы, норм профессиональной этики в профессиональной деятельности	-
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.16	Источники загрязнения и оценка воздействия на окружающую среду	
Б2.О.03(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
1K-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
ОПК-5.1	Знать основные принципы использования информационно-коммуникационных, геоинформационных технологий	-
ОПК-5.2	Уметь применять принципы использования информационно-коммуникационных, геоинформационных технологий	-
ОПК-5.3	Владеть навыками применения принципов использования информационно-коммуникационных, геоинформационных технологий в профессиональной деятельности	-
Б1.О.17	Экологический мониторинг	
Б1.О.19	Информационные технологии в экологии	
Б2.О.03(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
٦K-6	Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	ОПК
ОПК-6.1	Знать основы проектирования, представления и защиты результатов своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	-
ОПК-6.2	Уметь применять знания проектирования, представления и защиты результатов своей профессиональной и научно- исследовательской деятельности	-
ОПК-6.3	Владеть навыками проектирования представления и защиты результатов своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	-
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б2.O.02(У)	Учебная ознакомительная практика	
53.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	

Индекс	Содержание	Тип
задач проф. деятельности:	проектно-производственный	
ПК-1	Владением методами отбора проб и проведения химико-аналитического анализа вредных выбросов в окружающую среду, геохимических исследований, обработки, анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации, методами составления экологических и техногенных карт, сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных загрязнения окружающей среды, методами оценки воздействия на окружающую среду, выявлять источники, виды и масштабы техногенного воздействия	ПК
ПК-1.1	Знать основные методы сбора и анализа экологической и геоэкологической информации	=
ПК-1.2	Уметь выявлять источники, виды и масштабы техногенного воздействия на основе методов сбора и анализа экологической и геоэкологической информации	-
ПК-1.3	Владеть навыками сбора и анализа экологической и геоэкологической информации	-
Б1.О.16	Источники загрязнения и оценка воздействия на окружающую среду	
Б1.О.17	Экологический мониторинг	
Б1.О.19	Информационные технологии в экологии	
Б1.В.03	Методы экологических исследований и статистической обработки данных	
Б1.В.07	ГИС в экологии и природопользовании	
Б1.В.10	Почвоведение	
Б1.В.ДВ.03.01	Геохимия окружающей среды	
Б1.В.ДВ.03.02	Геофизика ландшафта	
Б1.В.ДВ.04.01	Экологическая химия	
Б1.В.ДВ.06.02	Методы исследований и обработка информации в природопользовании	
Б1.В.ДВ.09.01	Экологическое картографирование	
Б1.В.ДВ.09.02	Картографирование в природопользовании	
Б2.О.04(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ФТД.04	Экспедиция обучения служением	
⊓K-2	Владением навыками эксплуатации очистных установок, очистных сооружений и полигонов и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды и снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности	пк
ПК-2.1	Знать основные принципы снижения уровня негативного воздействия на окружающую среду	=
ПК-2.2	Уметь применять на практике знания принципов снижения уровня негативного воздействия на окружающую среду	-
ПК-2.3	Владеть навыками эксплуатации очистных установок, очистных сооружений, полигонов и других производственных комплексов	-
Б1.В.12	Охрана окружающей среды и основы природопользования	
Б1.В.ДВ.06.01	Промышленная экология	
52.O.04(Π)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.O.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-3	Способностью реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов	ПК
ПК-3.1	Знать основные технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; принципы организации работ по рекультивации нарушенных земель, восстановлению нарушенных агроэкосистем и созданию культурных ландшафтов	-
ПК-3.2	Уметь реализовывать в практической деятельности основные технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; организовать работы по рекультивации нарушенных земель, восстановлению нарушенных агроэкосистем и созданию культурных ландшафтов.	-
ПК-3.3	Владеть навыками реализации технологических процессов по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; организации работ по рекультивации нарушенных земель, восстановлению нарушенных агроэкосистем и созданию культурных ландшафтов	-
Б1.В.06	Агроэкология	
Б2.O.04(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
т задач проф. деятельности:	организационно-управленческий	
ПК-4	Владением навыками планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участия в работе органов управления	ПК
ПК-4.1	Знать основные правила планирования и организации полевых и камеральных работ	-
ПК-4.2	Уметь составлять о оформлять аналитические материалы	-
ПК-4.3	Владение навыками планирования и организации полевых и камеральных работ, участия в работе органов управления	-
Б1.О.11	Общая экология	
Б1.О.17	Экологический мониторинг	
Б1.В.03	Методы экологических исследований и статистической обработки данных	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б2.О.04(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-5	Способностью решать глобальные и региональные экологические проблемы и владеть навыками работы с населением в области популяризации экологических знаний	ПК
ПК-5.1	знает современные теоретические представления о проблемах экологии	-
ПК-5.2	умеет применять полученные теоретические знания при решении экологических проблем и популяризации экологических знаний среди населения организовывать и формировать экологические программы на уровне предприятий и территорий	-
ПК-5.3	владеет методами оценки и анализа экологической ситуации, методами идентификации экологических проблем	-
Б1.O.10	Геология и геоэкология	
Б1.В.ДВ.08.01	Региональная экология	
Б1.В.ДВ.08.02	Региональное и отраслевое природопользование	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.04(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-6	Способностью излагать и критически анализировать базовую информацию в области биологии, экологии и природопользования	ПК
ПК-6.1	Знать базовую информацию в области биологии, экологии и природопользования	-
ПК-6.2	Уметь излагать и критически анализировать базовую информацию в области биологии, экологии и природопользования	-
ПК-6.3	Владеть навыками применения базовой информации в области биологии, экологии и природопользования в профессиональной деятельности	-
Б1.О.08	Биология	
Б1.О.11	Общая экология	
Б1.О.15	Учение о биосфере	
Б1.В.12	Охрана окружающей среды и основы природопользования	
Б1.В.13	Ландшафтоведение	
Б1.В.ДВ.07.01	Системная экология	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б2.O.04(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ип задач проф. деятельности:	контрольно-надзорный	
ПК-7	Владением знаниями теоретических основ экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных систем и экологического риска	ПК
ПК-7.1	Знать теоретические основы экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных систем и экологического риска	-
ПК-7.2	Уметь применять на практике теоретические основы экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных систем и экологического риска	-
ПК-7.3	Владеть навыками применения теоретических основ экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основ техногенных систем и экологического риска в профессиональной деятельности	-
Б1.О.16	Источники загрязнения и оценка воздействия на окружающую среду	
Б1.О.17	Экологический мониторинг	
Б1.О.18	Техногенные системы и экологический риск	
Б1.В.ДВ.05.02	Экологическое краеведение	
Б1.В.ДВ.10.02	Ландшафтно-экологическое планирование для оптимизации природопользования	
Б2.O.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
52.Ο.04(Π)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-8	Владением методами проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности, методами оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами	пк
ПК-8.1	Знать основные методы проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности; методы оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, оценки экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами	-
ПК-8.2	Уметь применять на практике методы проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности; методы оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, оценки экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами	-
ПК-8.3	Владеть навыками применения методов проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности; методов оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, оценки экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами в профессиональной деятельности	-
Б1.О.16	Источники загрязнения и оценка воздействия на окружающую среду	
Б1.В.05	Экологическое проектирование и экспертиза	
Б1.В.ДВ.02.02	Охрана здоровья населения и проблемы демографии	
Б2.О.04(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-9	Способностью осуществлять контрольно-ревизионную деятельность, экологический аудит, экологическое нормирование, разработку профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности, проводить рекультивацию техногенных ландшафтов, знать принципы оптимизации среды обитания	ПК
ПК-9.1	Знать основные принципы оптимизации среды обитания	-
ПК-9.2	Уметь применять на практике знания экологического аудита, экологического нормирования, разработки профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности, основ рекультивации техногенных ландшафтов	-
ПК-9.3	Владеть навыками осуществления контрольно-ревизионной деятельности, экологического аудита, экологического нормирования, разработки профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности, проведения рекультивации техногенных ландшафтов	-
Б1.О.12	Экология человека	
Б1.В.ДВ.02.02	Охрана здоровья населения и проблемы демографии	
Б1.В.ДВ.07.02	Глобальные проблемы природопользования	

Индекс	Содержание						
Б2.О.04(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика						
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика						
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)						
задач проф. деятельности:	экспертно-аналитический						
ПК-10	Способностью прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий						
ПК-10.1	Знать основные принципы прогнозирования техногенных катастроф и их последствий, основы планирования мероприятий по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принятия профилактических мер для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий	-					
ПК-10.2	Уметь применять на практике основные принципы прогнозирования техногенных катастроф и их последствий, основы планирования мероприятий по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принятия профилактических мер для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий	-					
ПК-10.3	Владеть навыками прогнозирования техногенных катастроф и их последствий; планирования мероприятий по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принятия профилактических мер для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий	-					
Б1.О.18	Техногенные системы и экологический риск						
Б1.В.04	Современные экологические проблемы и устойчивое развитие территорий						
Б2.O.04(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика						
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика						
53.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)						
ПК-11	Владением методами подготовки документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа						
ПК-11.1	Знать методы подготовки документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа	-					
ПК-11.2	Уметь применять на практике методы подготовки документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа	-					
ПК-11.3	Владеть навыками применения методов подготовки документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа в профессиональной деятельности	-					
Б1.В.05	Экологическое проектирование и экспертиза						
Б1.В.ДВ.04.02	Политическая география (страноведение)						
Б2.О.04(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика						
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика						
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)						
ı задач проф. деятельности:	культурно-просветительский						
ПК-12	Владением знаниями о теоретических основах биогеографии, биоэкологи животных, растений и микроорганизмов						
ПК-12.1	Знать теоретические основы биогеографии, биоэкологии животных, растений и микроорганизмов	-					
ПК-12.2	Уметь применять знания теоретических основ биогеографии, биоэкологии животных, растений и микроорганизмов	-					
ПК-12.3	Владеть навыками применения знаний теоретических основ биогеографии, биоэкологии животных, растений и микроорганизмов в профессиональной деятельности	-					

Индекс	Содержание	Тип					
Б1.В.01	Гидробиология						
Б1.В.02	Экология растений, животных и микроорганизмов						
Б1.В.09	Биоразнообразие						
Б2.О.04(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика						
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика						
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)						
ФТД.01	Экологическая орнитология						
ФТД.02	Териология						
K-13	Владением навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях	ПК					
ПК-13.1	Знать основы деятельности в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; основы проведения экологической политики на предприятиях	-					
ПК-13.2	Уметь применять на практике знания основ деятельности в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; основ проведения экологической политики на предприятиях	-					
ПК-13.3	Владеть навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях	-					
Б1.В.12	Охрана окружающей среды и основы природопользования						
Б1.В.14	Экономика природопользования						
Б1.В.ДВ.02.01	География мирового хозяйства						
Б1.В.ДВ.05.02	Экологическое краеведение						
Б2.О.04(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика						
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика						
53.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)						

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Дисциплины (модули)		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13
		УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б1.О.01	Иностранный язык	УК-4; ОПК-6
Б1.О.02	История России	УК-5; ОПК-1
Б1.О.03	Философия	УК-5; ОПК-1
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8; ОПК-4
Б1.О.05	Экономика	УК-10; ОПК-1
Б1.О.06	Физика	ОПК-1
Б1.О.07	Химия	ОПК-1
Б1.О.08	Биология	ОПК-1; ПК-6
Б1.О.09	География	ОПК-1
Б1.О.10	Геология и геоэкология	ОПК-2; ПК-5
Б1.О.11	Общая экология	ОПК-2; ПК-4; ПК-6
Б1.О.12	Экология человека	ОПК-1; ПК-9
Б1.О.13	Учение об атмосфере	ОПК-1
Б1.О.14	Учение о гидросфере	ОПК-1
Б1.О.15	Учение о биосфере	ОПК-1; ПК-6
Б1.О.16	Источники загрязнения и оценка воздействия на окружающую среду	ОПК-4; ПК-1; ПК-7; ПК-8
Б1.О.17	Экологический мониторинг	УК-2; ОПК-5; ПК-1; ПК-4; ПК-7
Б1.О.18	Техногенные системы и экологический риск	ОПК-3; ПК-7; ПК-10
Б1.О.19	Информационные технологии в экологии	ОПК-5; ПК-1
Б1.О.20	Психология и педагогика	УК-3; УК-9; ОПК-1
Б1.О.21	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-10; УК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13
Б1.В.01	Гидробиология	ПК-12
Б1.В.02	Экология растений, животных и микроорганизмов	ПК-12
Б1.В.03	Методы экологических исследований и статистической обработки данных	УК-1; ПК-1; ПК-4
Б1.В.04	Современные экологические проблемы и устойчивое развитие территорий	ΠK-10
Б1.В.05	Экологическое проектирование и экспертиза	УК-2; ПК-8; ПК-11
Б1.В.06	Агроэкология	ПК-3
Б1.В.07	ГИС в экологии и природопользовании	ПК-1
Б1.В.08	Социальная экология	УК-6; УК-11
Б1.В.09	Биоразнообразие	ПК-12

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.10 Почвоведение Г		ΠK-1
Б1.В.11	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	YK-2
Б1.В.12 Охрана окружающей среды и основы ПК-2 природопользования		ПК-2; ПК-6; ПК-13
Б1.В.13	Ландшафтоведение	ΠK-6
Б1.В.14	Экономика природопользования	УК-10; ПК-13
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору	УК-5
Б1.В.ДВ.01.01	Основы российской государственности	УК-5
Б1.В.ДВ.01.02	Риторика	УК-4
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору	УК-8; ПК-9
Б1.В.ДВ.02.01	География мирового хозяйства	ΠK-13
Б1.В.ДВ.02.02	Охрана здоровья населения и проблемы демографии	УК-8; ПК-9
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору	ΠK-1
Б1.В.ДВ.03.01	Геохимия окружающей среды	ΠK-1
Б1.В.ДВ.03.02	Геофизика ландшафта	ΠK-1
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору	ΠK-1
Б1.В.ДВ.04.01	Экологическая химия	ПК-1
Б1.В.ДВ.04.02	Политическая география (страноведение)	ΠK-11
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору	УК-5; ПК-7; ПК-13
Б1.В.ДВ.05.01	Математическое моделирование в экологии	УК-1
Б1.В.ДВ.05.02	Экологическое краеведение	УК-5; ПК-7; ПК-13
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору	ПК-2
Б1.В.ДВ.06.01	Промышленная экология	ПК-2
Б1.В.ДВ.06.02	Методы исследований и обработка информации в природопользовании	ΠK-1
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору	ПК-6
Б1.В.ДВ.07.01	Системная экология	ПК-6
Б1.В.ДВ.07.02	Глобальные проблемы природопользования	ПК-9
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору	ПК-5
Б1.В.ДВ.08.01	Региональная экология	ПК-5
Б1.В.ДВ.08.02	Региональное и отраслевое природопользование	ПК-5
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору	ПК-1
Б1.В.ДВ.09.01	Экологическое картографирование	ПК-1
Б1.В.ДВ.09.02	Картографирование в природопользовании	ПК-1
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору	УК-8
Б1.В.ДВ.10.01	Экотоксикология	УК-8
Б1.В.ДВ.10.02	Ландшафтно-экологическое планирование для оптимизации природопользования	ПК-7

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

	Индекс	Наименование	Формируемые компетенции							
•	Б1.В.ДВ.11	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7							
	Б1.В.ДВ.11.01	Общая физическая подготовка	УК-7							
	Б1.В.ДВ.11.02	Игровые виды спорта	УК-7							
Б2		Практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13							
E	52.0	Обязательная часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13							
•	Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	ОПК-1; ОПК-6; ПК-4; ПК-6; ПК-7							
	Б2.О.02(У)	Учебная ознакомительная практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6							
	Б2.О.03(У)	Учебная технологическая (проектно- технологическая) практика	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5							
	Б2.О.04(П)	Производственная технологическая (проектно- технологическая) практика	ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13							
	Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13							
E	52.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений								
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13							
E	53.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13							
ΦТД	<u> </u>	Факультативные дисциплины	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; ПК-1; ПК-12							
	⊅ ΤД.01	Экологическая орнитология	ΠK-12							
C	⊅ТД.02	Териология	ΠK-12							
C	⊅ТД.03	Этноконфессиональные ценности	YK-5							
C	⊅ТД.04	Экспедиция обучения служением	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; ПК-1							

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ

	Итого						II :	Курс 1			Курс 2		Курс 3			Kypc 4		
			ДВ(от Вар.)%	з.е		•	-						-			T	C 7	C-11 0
	Баз.%	Bap.%		Мин.	Макс.	Факт	Bcero	Сем. 1	Сем. 2	Bcero	Сем. 3	Сем. 4	Bcero	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	7 Сем. 8
Итого (с факультативами)				188	307	248	58	27	31	63	28	35	65	28	37	62	24	38
Итого по ОП (без факультативов)		İ		186	297	240	58	27	31	61	28	33	61	28	33	60	24	36
Дисциплины (модули)	48%	52%	36.5%	160	214	201	55	27	28	55	28	27	52	28	24	39	24	15
Обязательная часть				64	99	97	43	24	19	27	14	13	17	14	3	10	8	2
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				96	115	104	12	3	9	28	14	14	35	14	21	29	16	13
Практика	100%	0%	0%	20	74	33	3		3	6		6	9		9	15		15
Обязательная часть				20	74	33	3		3	6		6	9		9	15		15
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																		
Государственная итоговая аттестация				6	9	6										6		6
Факультативные дисциплины				2	10	8				2		2	4		4	2		2
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, фак	ультати	вы (в пер	иод ТО)		61.9	858	61	60		59.3	62	-	63.1	66.5		61.8	61.2
учеоная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					25-3						1000					Î	
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				23.4	3.53	29.8	21.6	9	26.4	22	183	22.9	21.4	9	24	16.6	
Контактная расота в период 10 (акад.час/нед)	элективные дисциплины по физ.к.				2.1	393	3	3	8		3	1593	3	3	0			
	Блок Б1				3226	858	556	442		448	450	853	438	390	ं	336	166	
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.				256	250	50	54	-		54		50	48	-			
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б2				792	300		72)	144	33-33		216	-		360	
cymaphantomatmanpacera (araginacy	Блок Б3				36	588			-	Į.		, 5 -2 7			-		36	
	Блок ФТД				112	-			-		36			50	-		26	
	Итого по всем блокам					4166	1523	556	514	S =	448	630	1001	438	656	S =	336	588
	ЭКЗАМЕНЫ (Эк)						7	3	4	7	4	3	8	5	3	8	3	5
Обязательные формы промежуточной	ЗАЧЕТЫ (За)						11	5	6	12	5	7	7	3	4	7	5	2
аттестации	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)												1		1	1		1
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)				(0)				1	9	1	1		1	1	1	le.	
Процент занятий от аудиторных (%)		40.28%																
And the second s	в интерактивной форме				0.5%	Ÿ.												
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)				54.2%														
Объём конт, работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)				й) (%)	42.65%													