

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 11 от 27.06.2025

УТВЕРЖДАЮ
Врио ректора, первый проректор

_____ Т.Р. Змызова

20 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

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) 2025

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 894 от 07.08.2020

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
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. Несоворова/

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	31-7	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	к	к												*					э	э	э	у	п	к	к	к	к	к	к	к	к		
II																	э	*	э	э	э	к	к												*					э	э	э	н	п	к	к	к	к	к	к	к	к	к	
III																	э	*	э	э	э	к	к												*			э	э	э	у	п	п	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	
IV																	э	*	э	э	к	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	к	д	д	д	д	д	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к

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	Экзменационные 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		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

						Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Закрепленная кафедра	
Считать в плане	Индекс	Наименование	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.	Код	Наименование		
Блок 1.Дисциплины (модули)							198	198	7456	7456	2700	2700	3273	1483		57	57	54	30				
Б1.О.Обязательная часть							99	99	3564	3564	1300	1300	1543	721		48	28	17	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		4				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 и литература		
+	Б1.О.08	Иностранный язык	4	123			10	10	360	360	112	112	167	81		6	4			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	11	География, фундаментальная		
+	Б1.О.31	Основы российской государственности			1		2.0	2	72.0	72	60	60	12			2							
+	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 молодежью		
+	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	2	72	72	36	36	18	18			2			11	География, фундаментальная		
Б1.В.1.Часть, формируемая участниками образовательных отношений							99	99	3892	3892	1400	1400	1730	762		9	29	37	24				

ПланСвод Учебный план бакалавриата '05.03.06-УЭС-оч-2025.plx', код направления 05.03.06, направленность(профиль) : Управление экологическими системами, год начала подготовки 20

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад. часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Закрепленная кафедра	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	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.	Код	Наименование
+	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

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Закрепленная кафедра	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	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			1170	126		3	3	6	24		
Обязательная часть							3	3	108	108			72	36		1.5	1.5				
+	Б2.О.01	Учебная практика		24			3.0	3	108	108			72	36		1.5	1.5				
+	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика		2			1.5	1.5	54	54			36	18		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			36	18			1.5			11	География, фундаментальная экология и природопользование
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							33	33	1188	1188			1098	90		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			990	90		1.5	1.5	3	24		
+	Б2.В.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		246	8		21	21	756	756			684	72		1.5	1.5	3	15	11	География, фундаментальная экология и природопользование
+	Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика			8		9	9	324	324			306	18					9	11	География, фундаментальная
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							6	6	216	216			189	27					6		
+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8				6	6	216	216			189	27					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

План Учебный план бакалавриата '05.03.06-УЭС-оч-2025.plx', код направления 05.03.06, направленность(профиль) : Управление экологическими системами, год начала подготовки 2025

Считать в плане		Индекс	Наименование	Формы пром. атт.				КР	з.е.		Итого академ. часов										Курс 1										Курс 2										Курс 3										Курс 4										Закрепленная кафедра	
Зачет	Зачет с оц.			Экспертное	Факт	Экспертное	По плану		Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Код	Наименование																					
Блок 1. Дисциплины (модули)									198	198	7456	7456	2700	3273	1483	57	2172	314	218	352	883	405	57	2172	282	204	294	925	467	54	2032	240	208	252	937	395	30	1080	116	82	138	528	216																			
Б1.О.Обязательная часть									99	99	3564	3564	1300	1543	721	48	1728	258	146	288	720	316	28	1008	132	72	144	426	234	17	612	92	40	64	299	117	6	216	24	20	20	98	54																			
+	Б1.О.01	Философия		4			2	2	72	72	24	30	18																												32	Социология, социальная работа и																				
+	Б1.О.02	История России	2	1			4	4	144	144	116		28	4	144	56		60		28		2	72	16		8	30	18													10	История и документоведение																				
+	Б1.О.03	Межкультурное взаимодействие		5			2	2	72	72	24	30	18																												10	История и документоведение																				
+	Б1.О.04	Психология делового общения		5			2	2	72	72	24	30	18																												29	Психология																				
+	Б1.О.05	Экономика		4			2	2	72	72	24	30	18																												84	Государственное и муниципальное																				
+	Б1.О.06	Правоведение		3			2	2	72	72	24	30	18																													63	Уголовное право																			
+	Б1.О.07	Русский язык делового общения		2			2	2	72	72	24	30	18																													66	Русский язык и литература																			
+	Б1.О.08	Иностранный язык	4	123			10	10	360	360	112	167	81	6	216			64	116	36	4	144				48	51	45														67	Зарубежная филология, лингвистика и																			
+	Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности		5			4	4	144	144	40	86	18																													53	Экология и безопасность																			
+	Б1.О.10	Физическая культура и спорт		4			2	2	72	72	16	38	18																													21	Физическая культура и спорт																			
+	Б1.О.11	Персональный менеджмент		2			2	2	72	72	24	30	18																													84	Государственное и муниципальное																			
+	Б1.О.12	Математика	1				4	4	144	144	48	69	27	4	144	16		32	69	27																						4	Математика и физика																			
+	Б1.О.13	Информатика		3			4	4	144	144	48	78	18																													4	Математика и физика																			
+	Б1.О.14	Физика		2			4	4	144	144	48	78	18	4	144	16	32		78	18																						4	Математика и физика																			
+	Б1.О.15	Химия		1			3	3	108	108	48	42	18	3	108	16	32		42	18																						49	Физическая и прикладная химия																			
+	Б1.О.16	Биология		1			3	3	108	108	48	42	18	3	108	16	32		42	18																						9	Биология																			
+	Б1.О.17	Фундаментальная экология и охрана окружающей среды	1				3	3	108	108	32	49	27	3	108	12		20	49	27																						11	География, фундаментальная экология и природопользование																			
+	Б1.О.18	Геология		1			3	3	108	108	32	58	18	3	108	12	20		58	18																						11	География, фундаментальная																			
+	Б1.О.19	География		1			2	2	72	72	36	18	18	2	72	20		16	18	18																						11	География, фундаментальная																			
+	Б1.О.20	Экология организмов, популяций и сообществ	1				3	3	108	108	32	49	27	3	108	12		20	49	27																						11	География, фундаментальная экология и природопользование																			
+	Б1.О.21	Почвоведение с основами географии почв	2				4	4	144	144	48	69	27	4	144	18	30		69	27																						11	География, фундаментальная																			
+	Б1.О.22	Эколого-географические основы природопользования		2			3	3	108	108	32	58	18	3	108	12		20	58	18																						11	География, фундаментальная экология и природопользование																			
+	Б1.О.23	Экологические основы ландшафтоведения		3			2	2	72	72	32	22	18																													11	География, фундаментальная																			
+	Б1.О.24	Геоинформационные системы и технологии	3				3	3	108	108	32	49	27																													11	География, фундаментальная																			
+	Б1.О.25	Основы живой природы и биогеографии		3			2	2	72	72	32	22	18																													11	География, фундаментальная																			
+	Б1.О.26	Геоэкология и основы глобальной рискологии		4			3	3	108	108	32	58	18																													11	География, фундаментальная экология и природопользование																			
+	Б1.О.27	Биогеоценология	5				3	3	108	108	32	49	27																													11	География, фундаментальная																			
+	Б1.О.28	Методы экологических исследований		6			3	3	108	108	38	52	18																													11	География, фундаментальная																			
+	Б1.О.29	Основы проектной деятельности	7	6			6	6	216	216	70	101	45																													11	География, фундаментальная																			
+	Б1.О.30	Устойчивое развитие	7				3	3	108	108	32	49	27																													11	География, фундаментальная																			
+	Б1.О.31	Основы российской государственности		1			2.0	2	72.0	72	60	12		2	72	20		40	12																																											
+	Б1.О.31.01	Что такое Россия					0.4	0.4	14.4	14.4	12	2.4		0.4	14.4	4		8	2.4																								11	География, фундаментальная																		
+	Б1.О.31.02	Российское государство - цивилизация					0.4	0.4	14.4	14.4	12	2.4		0.4	14.4	4		8	2.4																								32	Социология, социальная работа и																		
+	Б1.О.31.03	Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации					0.4	0.4	14.4	14.4	12	2.4		0.4	14.4	4		8	2.4																								32	Социология, социальная работа и организация работы с молодежью																		
+	Б1.О.31.04	Политическое устройство России					0.4	0.4	14.4	14.4	12	2.4		0.4	14.4	4		8	2.4																								63	Уголовное право																		
+	Б1.О.31.05	Вызовы будущего и развитие страны					0.4	0.4	14.4	14.4	12	2.4		0.4	14.4	4		8	2.4																								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	2	72	72	36	18	18																														11	География, фундаментальная																		
Б1.В.1.Часть, формируемая участниками образовательных отношений									99	99	3892	3892	1400	1730	762	9	444	56	72	64	163	89	29	1164	150	132	150	499	233	37	1420	148	168	188	638	278	24	864	92	62	118	430	162																			
+	Б1.В.1.01	Введение в профессионально-экологическую деятельность		1			2	2	72	72	32	22	18	2	72	12	20		22	18																								11	География, фундаментальная экология и природопользование																	
+	Б1.В.1.02	Основы ресурсоведения и геохимии среды обитания		2			2	2	72	72	32	22	18	2	72	12	20		22	18																								11	География, фундаментальная экология и природопользование																	
+	Б1.В.1.03	Основы метеорологии и климатологии	2				3	3	108	108	32	49	27	3	108	16	16		49	27																								11	География, фундаментальная																	
+	Б1.В.1.04	Учение о гидросфере: географический, биологический и химический аспекты	3	2			4	4	144	144	64	35	45	2	72	16	16																										11	География, фундаментальная экология и природопользование																		
+	Б1.В.1.05	Отраслевое и региональное природопользование		4			4	4	144	144	48	69	27																														11	География, фундаментальная экология и природопользование																		
+	Б1.В.1.06	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды		4			3	3	108	108	32	49	27																														11	География, фундаментальная экология и природопользование																		
+	Б1.В.1.07	Экологический контроль окружающей среды		3			2	2	72	72	32	22	18																														11	География, фундаментальная экология и природопользование																		
+	Б1.В.1.08	Теория и методика экологическая образования		3			2	2																																																						

План Учебный план бакалавриата '05.03.06-УЭС-оч-2025.plx', код направления 05.03.06, направленность(профиль) : Управление экологическими системами, год начала подготовки 2025

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов				Курс 1					Курс 2					Курс 3					Курс 4					Закрепленная кафедра					
			Экзам-нен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Код	Наименование		
+	Б1.В.1.17	Правовое регулирование ответственности в области природопользования		5			3	3	108	108	32	58	18								3	108	12		20	58	18								11	География, фундаментальная экология и природопользование		
+	Б1.В.1.18	Системная экология с основами моделирования	6			6	3	3	108	108	38	43	27								3	108	12	26		43	27								11	География, фундаментальная экология и природопользование		
+	Б1.В.1.19	Прикладная и инженерная экология	6				3	3	108	108	38	43	27								3	108	12		26	43	27								11	География, фундаментальная экология и природопользование		
+	Б1.В.1.20	Управление агроценозами	6				3	3	108	108	38	43	27								3	108	12	26		43	27								11	География, фундаментальная экология и природопользование		
+	Б1.В.1.21	Экологический менеджмент и аудит		6			3	3	108	108	38	52	18								3	108	12		26	52	18								11	География, фундаментальная экология и природопользование		
+	Б1.В.1.22	Эколого-географические основы планирования и управления территориями	7	6			6	6	216	216	70	101	45								3	108	12	26		52	18	3	108	12	20		49	27	11	География, фундаментальная экология и природопользование		
+	Б1.В.1.23	Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза	7				4	4	144	144	48	69	27															4	144	16		32	69	27	11	География, фундаментальная экология и природопользование		
+	Б1.В.1.24	Платежи и налогообложение природопользования		7			2	2	72	72	32	22	18															2	72	16		16	22	18	11	География, фундаментальная экология и природопользование		
+	Б1.В.1.25	Обращение с отходами		7			3	3	108	108	32	58	18															3	108	12		20	58	18	11	География, фундаментальная экология и природопользование		
+	Б1.В.1.26	Управление природопользованием		7			3	3	108	108	32	58	18															3	108	12		20	58	18	11	География, фундаментальная экология и природопользование		
+	Б1.В.1.27	Оценка растительных ресурсов		6			3	3	108	108	38	52	18								3	108	12	26		52	18								11	География, фундаментальная экология и природопользование		
+	Б1.В.1.28	Проектные технологии в экологическом образовании		7			3	3	108	108	32	58	18															3	108	12	10	10	58	18	11	География, фундаментальная экология и природопользование		
+	Б1.В.1.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		5			3	3	108	108	32	58	18								3	108	12		20	58	18											
+	Б1.В.1.ДВ.01.01	Оценка региональных ресурсов недр		5			3	3	108	108	32	58	18								3	108	12			58	18									11	География, фундаментальная экология и природопользование	
-	Б1.В.1.ДВ.01.02	Оценка региональных ресурсов животного мира		5			3	3	108	108	32	58	18								3	108	12		20	58	18									11	География, фундаментальная экология и природопользование	
+	Б1.В.1.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		5			3	3	108	108	36	45	27								3	108	12	24		45	27											
+	Б1.В.1.ДВ.02.01	Охрана окружающей среды		5			3	3	108	108	36	45	27								3	108	12	24		45	27									11	География, фундаментальная экология и природопользование	
-	Б1.В.1.ДВ.02.02	Обращение с отходами, оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза		5			3	3	108	108	32	49	27								3	108	12	20		49	27									11	География, фундаментальная экология и природопользование	
+	Б1.В.1.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		4			3	3	108	108	32	58	18								3	108	12	20			58	18										
+	Б1.В.1.ДВ.03.01	Геоинформационные и аэрокосмические методы как основа экологического планирования		4			3	3	108	108	32	58	18								3	108	12	20		58	18									11	География, фундаментальная экология и природопользование	
-	Б1.В.1.ДВ.03.02	Прикладная информатика в управлении экологическими системами		4			3	3	108	108	32	58	18								3	108	12	20		58	18									11	География, фундаментальная экология и природопользование	
+	Б1.В.1.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4			7		3	3	108	108	32	58	18															3	108		32		58	18				
+	Б1.В.1.ДВ.04.01	Практикум по региональным особенностям экологических систем и механизмов управления			7		3	3	108	108	32	58	18														3	108		32		58	18	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	58	18													3	108		32		58	18	11	География, фундаментальная экология и природопользование				
+	Б1.В.1.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)		123456					328	328	192	112	24		120				64	48	8		120			64	48	8		88		64	16	8				
+	Б1.В.1.ДВ.05.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		123456					328	328	192	112	24		120				64	48	8		120			64	48	8		88		64	16	8		21	Физическая культура и спорт	
Блок 2.Практика							36	36	1296	1296		1170	126	3	108					72	36	3	108			72	36	6	216		198	18	24	864		828	36	
Обязательная часть							3	3	108	108		72	36	1.5	54					36	18	1.5	54			36	18											
+	Б2.О.01	Учебная практика		24			3.0	3	108	108		72	36	1.5	54					36	18	1.5	54			36	18											
+	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика		2			1.5	1.5	54	54		36	18	1.5	54					36	18														11	География, фундаментальная экология и природопользование		
+	Б2.О.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		4			1.5	1.5	54	54		36	18							1.5	54				36	18									11	География, фундаментальная экология и природопользование		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							33	33	1188	1188		1098	90	1.5	54					36	18	1.5	54			36	18	6	216		198	18	24	864		828	36	
+	Б2.В.01	Учебная практика		6			3	3	108	108		108										3	108				108											
+	Б2.В.01.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		6			3	3	108	108		108										3	108				108									11	География, фундаментальная экология и природопользование	
+	Б2.В.02	Производственная практика		246	88		30	30	1080	1080		990	90	1.5	54					36	18	1.5	54			36	18	3	108		90	18	24	864		828	36	
+	Б2.В.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		246	8		21	21	756	756		684	72	1.5	54					36	18	1.5	54			36	18	3	108		90	18	15	540		522	18	
+	Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика			8		9	9	324	324		306	18															9	324			306	18	11	География, фундаментальная экология и природопользование			
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							6	6	216	216		189	27														6	216					189	27				
+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		8			6	6	216	216		189	27														6	216					189	27	11	География, фундаментальная экология и природопользование		
ФТД.Факультативные дисциплины							6	6	216	216	64	98	54	2	72	16					38	18	2	72	16			38	18	2	72	32		22	18			
+	ФТД.01	Адаптационная дисциплина		1			2	2	72	72	16	38	18	2	72	16					38	18					38	18	2	72	32					58	Управление образовательной ситуацией	
+	ФТД.02	Обеспечение безопасности в чрезвычайных ситуациях		5			2	2	72	72	32	22	18									2	72	32			22	18								53	Экология и безопасность жизнедеятельности	
+	ФТД.03	Великая Отечественная война:без срока давности		3			2	2	72	72	16	38	18							2	72	16				38	18									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 экологическая 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	Формируемые компетенции
Б1	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; Б-ПК-1-пп; Б-ПК-2-пп ; Б-ПК-5-пп; Б-ПК-6-пп; Б-ПК-7-пп; Б-ПК – 4- о; Б-ПК-5-о; Б-ПК-1-к; Б-ПК-2-к; Б-ПК-3-к; Б-ПК-1-э; Б-ПК-2 –э; Б-ПК-2-п
Б1.О	Обязательная часть	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; Б-ПК-7-пп
Б1.О.01	Философия	УК-1; УК-5
Б1.О.02	История России	УК-5
Б1.О.03	Межкультурное взаимодействие	УК-5
Б1.О.04	Психология делового общения	УК-3; УК-9
Б1.О.05	Экономика	УК-2; УК-10
Б1.О.06	Правоведение	УК-2; УК-11
Б1.О.07	Русский язык делового общения	УК-4
Б1.О.08	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.10	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.11	Персональный менеджмент	УК-6
Б1.О.12	Математика	ОПК-1
Б1.О.13	Информатика	ОПК-5
Б1.О.14	Физика	ОПК-1
Б1.О.15	Химия	ОПК-1
Б1.О.16	Биология	ОПК-1
Б1.О.17	Фундаментальная экология и охрана окружающей среды	ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.18	Геология	ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.19	География	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.20	Экология организмов, популяций и сообществ	ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.21	Почвоведение с основами географии почв	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.22	Эколого-географические основы природопользования	ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.23	Экологические основы ландшафтоведения	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5
Б1.О.24	Геоинформационные системы и технологии	ОПК-5
Б1.О.25	Основы живой природы и биогеографии	ОПК-2; ОПК-4
Б1.О.26	Геоэкология и основы глобальной рискологии	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.27	Биогеоценология	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.28	Методы экологических исследований	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.29	Основы проектной деятельности	ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.30	Устойчивое развитие	ОПК-4; ОПК-6
Б1.О.31	Основы российской государственности	УК-5
Б1.О.31.01	Что такое Россия	УК-5
Б1.О.31.02	Российское государство - цивилизация	УК-5

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
	Б1.О.31.03	Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации	УК-5
	Б1.О.31.04	Политическое устройство России	УК-5
	Б1.О.31.05	Вызовы будущего и развитие страны	УК-5
	Б1.О.31.06(К)	Зачет с оценкой по модулю "Основы российской государственности"	
	Б1.О.32	Общественный проект "Обучение служением"	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6; Б-ПК-7-пп
Б1.В.1		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-7; Б-ПК-1-пп; Б-ПК-2-пп ; Б-ПК-5-пп; Б-ПК-6-пп; Б-ПК-7-пп; Б-ПК – 4- о; Б-ПК-5-о; Б-ПК-1-к; Б-ПК-2-к; Б-ПК-3-к; Б-ПК-1-э; Б-ПК-2 –э; Б-ПК-2-п
	Б1.В.1.01	Введение в профессионально-экологическую деятельность	Б-ПК-1-э
	Б1.В.1.02	Основы ресурсоведения и геохимии среды обитания	Б-ПК-6-пп; Б-ПК – 4- о
	Б1.В.1.03	Основы метеорологии и климатологии	Б-ПК-2 –э
	Б1.В.1.04	Учение о гидросфере: географический, биологический и химический аспекты	Б-ПК – 4- о; Б-ПК-2 –э
	Б1.В.1.05	Отраслевое и региональное природопользование	Б-ПК-5-о
	Б1.В.1.06	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	Б-ПК-3-к; Б-ПК-1-э
	Б1.В.1.07	Экологический контроль окружающей среды	Б-ПК-2-пп ; Б-ПК-2-к
	Б1.В.1.08	Теория и методика экологическая образования	Б-ПК-2-п
	Б1.В.1.09	Экология почв с основами рекультивации	Б-ПК-6-пп
	Б1.В.1.10	Оценка устойчивости экосистем к антропогенному воздействию	Б-ПК-2-к
	Б1.В.1.11	Хозяйственная деятельность и управление объектами природопользования	Б-ПК-5-о
	Б1.В.1.12	Современные технологии в формировании культуры экологической безопасности	Б-ПК-2-п
	Б1.В.1.13	Экологический мониторинг	Б-ПК – 4- о
	Б1.В.1.14	Техногенные системы и экологический риск	Б-ПК-1-к
	Б1.В.1.15	Экологические основы управления водными системами	Б-ПК-2-к; Б-ПК-2 –э
	Б1.В.1.16	Экономика природопользования	Б-ПК-1-пп; Б-ПК-1-к
	Б1.В.1.17	Правовое регулирование ответственности в области природопользования	Б-ПК-2-пп ; Б-ПК-5-пп; Б-ПК-6-пп; Б-ПК-1-к
	Б1.В.1.18	Системная экология с основами моделирования	Б-ПК-7-пп
	Б1.В.1.19	Прикладная и инженерная экология	Б-ПК-1-пп; Б-ПК-2-к
	Б1.В.1.20	Управление агроценозами	Б-ПК-6-пп; Б-ПК-5-о
	Б1.В.1.21	Экологический менеджмент и аудит	Б-ПК-1-пп; Б-ПК-2-пп ; Б-ПК-3-к
	Б1.В.1.22	Эколого-географические основы планирования и управления территориями	Б-ПК-6-пп; Б-ПК-7-пп
	Б1.В.1.23	Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза	Б-ПК-1-пп; Б-ПК-2-пп ; Б-ПК-5-пп; Б-ПК-1-э
	Б1.В.1.24	Платежи и налогообложение природопользования	Б-ПК-1-пп; Б-ПК-2-пп

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.1.25	Обращение с отходами	Б-ПК-1-к; Б-ПК-3-к
Б1.В.1.26	Управление природопользованием	Б-ПК-1-к; Б-ПК-3-к
Б1.В.1.27	Оценка растительных ресурсов	Б-ПК-6-пп; Б-ПК-5-о
Б1.В.1.28	Проектные технологии в экологическом образовании	Б-ПК-2-п
Б1.В.1.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	Б-ПК-6-пп; Б-ПК-5-о
Б1.В.1.ДВ.01.01	Оценка региональных ресурсов недр	Б-ПК-6-пп; Б-ПК-5-о
Б1.В.1.ДВ.01.02	Оценка региональных ресурсов животного мира	Б-ПК-6-пп; Б-ПК-5-о
Б1.В.1.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	Б-ПК-1-пп; Б-ПК-1-к; Б-ПК-3-к
Б1.В.1.ДВ.02.01	Охрана окружающей среды	Б-ПК-1-пп; Б-ПК-1-к; Б-ПК-3-к
Б1.В.1.ДВ.02.02	Обращение с отходами, оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза	Б-ПК-1-пп; Б-ПК-1-к; Б-ПК-3-к
Б1.В.1.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	Б-ПК-6-пп; Б-ПК-7-пп
Б1.В.1.ДВ.03.01	Геоинформационные и аэрокосмические методы как основа экологического планирования	Б-ПК-6-пп; Б-ПК-7-пп
Б1.В.1.ДВ.03.02	Прикладная информатика в управлении экологическими системами	Б-ПК-6-пп; Б-ПК-7-пп
Б1.В.1.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	Б-ПК-6-пп; Б-ПК-7-пп; Б-ПК-1-э
Б1.В.1.ДВ.04.01	Практикум по региональным особенностям экологических систем и механизмов управления	Б-ПК-6-пп; Б-ПК-7-пп; Б-ПК-1-э
Б1.В.1.ДВ.04.02	Практикум по региональным особенностям систем природопользования и управления	Б-ПК-6-пп; Б-ПК-7-пп; Б-ПК-1-э
Б1.В.1.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	УК-7
Б1.В.1.ДВ.05.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.2	Часть, формируемая участниками образовательных отношений блока Б1	
Б2	Практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; Б-ПК-1-пп; Б-ПК-2-пп ; Б-ПК-5-пп; Б-ПК-6-пп; Б-ПК-7-пп; Б-ПК – 4- о; Б-ПК-5-о; Б-ПК-1-к; Б-ПК-2-к; Б-ПК-3-к; Б-ПК-1-э; Б-ПК-2 –э; Б-ПК-2-п
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б2.О.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	Б-ПК-1-пп; Б-ПК-2-пп ; Б-ПК-5-пп; Б-ПК-6-пп; Б-ПК-7-пп; Б-ПК – 4- о; Б-ПК-5-о; Б-ПК-1-к; Б-ПК-2-к; Б-ПК-3-к; Б-ПК-1-э; Б-ПК-2 –э; Б-ПК-2-п
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	Б-ПК-2-пп ; Б-ПК-6-пп; Б-ПК-7-пп; Б-ПК-5-о; Б-ПК-1-э
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	Б-ПК-1-пп; Б-ПК-2-пп ; Б-ПК-5-пп; Б-ПК-6-пп; Б-ПК-7-пп; Б-ПК – 4- о; Б-ПК-1-к; Б-ПК-2-к; Б-ПК-1-э; Б-ПК-2 –э
Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика	Б-ПК-1-пп; Б-ПК-2-пп ; Б-ПК-6-пп; Б-ПК-7-пп; Б-ПК-5-о; Б-ПК-2-к; Б-ПК-3-к; Б-ПК-1-э; Б-ПК-2-п

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '05.03.06-УЭС-оч-2025.plx', код направления 05.03.06, год начала подготовки 2025

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
БЗ	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; Б-ПК-1-пп; Б-ПК-2-пп ; Б-ПК-5-пп; Б-ПК-6-пп; Б-ПК-7-пп; Б-ПК – 4- о; Б-ПК-5-о; Б-ПК-1-к; Б-ПК-2-к; Б-ПК-3-к; Б-ПК-1-э; Б-ПК-2 –э; Б-ПК-2-п
БЗ.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	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; Б-ПК-1-пп; Б-ПК-2-пп ; Б-ПК-5-пп; Б-ПК-6-пп; Б-ПК-7-пп; Б-ПК – 4- о; Б-ПК-5-о; Б-ПК-1-к; Б-ПК-2-к; Б-ПК-3-к; Б-ПК-1-э; Б-ПК-2 –э; Б-ПК-2-п
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-5; УК-6; УК-8
ФТД.01	Адаптационная дисциплина	УК-6
ФТД.02	Обеспечение безопасности в чрезвычайных ситуациях	УК-8
ФТД.03	Великая Отечественная война:без срока давности	УК-5

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

№			Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 3								з.е.	Неделя	Контроль	Семестр 4								з.е.	Неделя	Контроль	Итого за курс								з.е.	Неделя	Каф.	Семестр				
						Академических часов							Всего				Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Академических часов							Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР					Контр оль			
						Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль											Всего	Кон такт.				Лек	Лаб												Пр	СР	Контр оль
ИТОГО (с факультативами)						1212								32	20		1140								30	21		2352								62	41						
ИТОГО по ОП (без факультативов)						1140								30			1140								30			2280								60							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			59.2											50.8											55																	
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			66.3											73.4											69.9																	
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			25.3											19.5											22.4																	
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			25.3											19.5											22.4																	
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			2											2											2																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)						1212	452	164	132	156	495	265	32	ТО: 16 Э: 4		1032	344	134	72	138	468	220	27	ТО: 16 Э: 3		2244	796	298	204	294	963	485	59	ТО: 32 Э: 7									
1	Б1.О.01	Философия												За	72	24	16		8	30	18	2		За	72	24	16		8	30	18	2		32	4								
2	Б1.О.05	Экономика												За	72	24	16		8	30	18	2		За	72	24	16		8	30	18	2		84	4								
3	Б1.О.06	Правоведение	За	72	24	16			8	30	18	2												За	72	24	16		8	30	18	2		63	3								
4	Б1.О.08	Иностранный язык	За	72	24				24	30	18	2		Эк	72	24				24	21	27	2		Эк За	144	48			48	51	45	4		67	1234							
5	Б1.О.10	Физическая культура и спорт												За	72	16	16				38	18	2		За	72	16	16			38	18	2		21	4							
6	Б1.О.13	Информатика	За	144	48	16	32			78	18	4												За	144	48	16	32		78	18	4		4	3								
7	Б1.О.23	Экологические основы ландшафтоведения	За	72	32	12			20	22	18	2												За	72	32	12		20	22	18	2		11	3								
8	Б1.О.24	Геоинформационные системы и технологии	Эк	108	32	12	20			49	27	3												Эк	108	32	12	20		49	27	3		11	3								
9	Б1.О.25	Основы живой природы и биогеографии	За	72	32	12			20	22	18	2												За	72	32	12		20	22	18	2		11	3								
10	Б1.О.26	Геоэкология и основы глобальной рискологии												За	108	32	12	20		58	18	3		За	108	32	12	20		58	18	3		11	4								
11	Б1.О.32	Общественный проект"Обучение служением"	ЗаО	72	36	4			32	18	18	2												ЗаО	72	36	4		32	18	18	2		11	3								
12	Б1.В.1.04	Учение о гидросфере: географический, биологический и химический аспекты	Эк	72	32	16	16			13	27	2												Эк	72	32	16	16		13	27	2		11	23								
13	Б1.В.1.05	Отраслевое и региональное природопользование												Эк	144	48	18		30	69	27	4		Эк	144	48	18		30	69	27	4		11	4								
14	Б1.В.1.06	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды												Эк	108	32	12		20	49	27	3		Эк	108	32	12		20	49	27	3		11	4								
15	Б1.В.1.07	Экологический контроль окружающей среды	За	72	32	16	16			22	18	2												За	72	32	16	16		22	18	2		11	3								
16	Б1.В.1.08	Теория и методика экологическая образования	За	72	32	16	16			22	18	2												За	72	32	16	16		22	18	2		11	3								
17	Б1.В.1.09	Экология почв с основами рекультивации	Эк	144	48	16	32			69	27	4												Эк	144	48	16	32		69	27	4		11	3								
18	Б1.В.1.10	Оценка устойчивости экосистем к антропогенному воздействию												Эк КР	144	48	16	32		69	27	4		Эк КР	144	48	16	32		69	27	4		11	4								
19	Б1.В.1.12	Современные технологии в формировании культуры экологической безопасности	За	108	32	12			20	58	18	3												За	108	32	12		20	58	18	3		11	3								
20	Б1.В.1.16	Экономика природопользования												За	72	32	16		16	22	18	2		За	72	32	16		16	22	18	2		11	4								
21	Б1.В.1.ДВ.03.01	Геоинформационные и аэрокосмические методы как основа экологического планирования												За	108	32	12	20		58	18	3		За	108	32	12	20		58	18	3		11	4								
22	Б1.В.1.ДВ.03.02	Прикладная информатика в управлении экологическими системами												За	108	32	12	20		58	18	3		За	108	32	12	20		58	18	3		11	4								
23	Б1.В.1.ДВ.05.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	60	32				32	24	4			За	60	32			32	24	4			За(2)	120	64			64	48	8			21	123456								
24	ФТД.03	Великая Отечественная война:без срока давности	За	72	16	16				38	18	2												За	72	16	16			38	18	2		10	3								
ПРАКТИКИ				(План)											108					72	36	3	2			108				72	36	3	2										
	Б2.В.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика												За	54					36	18	1.5	1	За	54					36	18	1.5	1	11	2468								
	Б2.О.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)												За	54					36	18	1.5	1	За	54					36	18	1.5	1	11	4								
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ					(План)																																						
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ					Эк(3) За(9) ЗаО								Эк(4) За(8) КР								Эк(7) За(17) ЗаО КР																						
КАНИКУЛЫ													2								7								9														

№			Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 7							Неделя	Семестр 8							Неделя	Итого за курс										Каф.	Семестр																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
						Контроль	Академических часов							з.е.	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Академических часов						з.е.	Неделя																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
							Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб				Пр	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек					Лаб	Пр	СР	Контр. оль	Всего	Неделя																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
ИТОГО (с факультативами)						1080								30	19	1080												30	21	2160											60	40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
ИТОГО по ОП (без факультативов)						1080								30		1080												30		2160											60																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				54																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																