

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

одобрен Ученым советом вуза  
окол № 9 от 28.06.2024г.

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

И.В. Дубин

2024 г.

05.03.06

Направление подготовки 05.03.06 Экология и природопользование

Специальность (Управление экологическими системами)

направление: География, фундаментальная экология и природопользование

дисциплины: Естественных наук

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 894 от 07.08.2020

Длительность обучения: 4 г.

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

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

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор

/ Т.Р. Змызгова/

Начальник УОД

/ И.В. Григоренко/

Директор

/ А.И. Рыкова/

Зав. кафедрой

/ Н.П. Несговорова/

**Календарный учебный график**

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

**Сводные данные**

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение	16	16	32	16	16	32	16	14	30	16		16	110
Э	Экзаменационные сессии	4	3	7	4	3	7	4	3	7	3		3	24
У	Учебная практика		1	1					2	2			3	
Н	Научно-исслед. работа					1	1						1	
П	Производственная практика		1	1		1	1		2	2		10	14	
Пд	Преддипломная практика											6	6	
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											5	5	
К	Каникулы	2	7	9	2	7	9	2	7	9	1	9	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	<b>52</b>	23	29	<b>52</b>	23	29	<b>52</b>	21	31	<b>52</b>	208





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	
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	
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	

B2.O.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
B3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
B1.O.17	Фундаментальная экология и охрана окружающей среды	
B1.O.18	Геология	
B1.O.20	Экология организмов, популяций и сообществ	
B1.O.21	Почвоведение с основами географии почв	
B1.O.27	Биогеоценология	
B1.O.28	Методы экологических исследований	
B2.O.01.01(У)	Ознакомительная практика	
B2.O.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
B3.01(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
B1.O.22	Эколого-географические основы природопользования	
B1.O.25	Основы живой природы и биогеографии	
B1.O.27	Биогеоценология	
B1.O.30	Устойчивое развитие	
B2.O.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
B3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
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
B1.O.13	Информатика	
B1.O.22	Эколого-географические основы природопользования	
B1.O.23	Экологические основы ландшафтоведения	
B1.O.24	Геоинформационные системы и технологии	
B1.O.28	Методы экологических исследований	
B1.O.29	Основы проектной деятельности	
B3.01(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
B1.O.22	Эколого-географические основы природопользования	
B1.O.28	Методы экологических исследований	
B1.O.29	Основы проектной деятельности	
B1.O.30	Устойчивое развитие	
B2.O.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
B3.01(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	-
B1.V.1.16	Экономика природопользования	
B1.V.1.19	Прикладная и инженерная экология	
B1.V.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	
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	
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	
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	
Б1.В.1.04	Учение о гидросфере: географический, биологический и химический аспекты	
Б1.В.1.15	Экологические основы управления водными системами	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Б-ПК-2-п	Способен осуществлять разработку дополнительных общеобразовательных программ (программ учебных курсов, дисциплин (модулей) и учебно-методических материалов для их реализации	-
Б1.В.1.08	Теория и методика экологического образования	
Б1.В.1.12	Современные технологии в формировании культуры экологической безопасности	
Б1.В.1.28	Проектные технологии в экологическом образовании	

Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы



№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр								
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя										
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	
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								
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(3) За(10) ЗаО										Эк(4) За(7) КР										Эк(7) За(17) ЗаО КР																			
ПРАКТИКИ			(План)																																							
	Б2.В.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика												108					90	18	3	2			108					90	18	3	2									
	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	2468						
														За	54					54		1,5	1		За	54					54		1,5	1	11	4						
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																							
КАНИКУЛЫ													2										7										9									

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестр										
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя												
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль					Всего									
ИТОГО (с факультативами)				<b>1196</b>								<b>32</b>	20		<b>1124</b>									<b>30</b>	21		<b>2320</b>							<b>62</b>	41									
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>1124</b>							<b>30</b>			<b>1124</b>										<b>30</b>			<b>2248</b>							<b>60</b>										
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		<b>59,9</b>											<b>52,4</b>												<b>56,2</b>																	
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		<b>59,5</b>											<b>58,4</b>												<b>59</b>																	
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		<b>20,8</b>											<b>21,8</b>												<b>21,3</b>																	
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		<b>20,8</b>											<b>21,8</b>												<b>21,3</b>																	
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		<b>2</b>											<b>2,2</b>												<b>2,2</b>																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				<b>1196</b>	<b>396</b>	<b>176</b>	<b>64</b>	<b>156</b>	<b>562</b>	<b>238</b>	<b>32</b>		ТО: 16 Э: 4		<b>908</b>	<b>336</b>	<b>96</b>	<b>144</b>	<b>96</b>	<b>397</b>	<b>175</b>	<b>24</b>		ТО: 14 Э: 3		<b>2104</b>	<b>732</b>	<b>272</b>	<b>208</b>	<b>252</b>	<b>959</b>	<b>413</b>	<b>56</b>		ТО: 30 Э: 7									
1	Б1.О.03	Межкультурное взаимодействие	За	72	24	16		8	30	18	2															За	72	24	16		8	30	18	2		10	5							
2	Б1.О.04	Психология делового общения	За	72	24	16		8	30	18	2															За	72	24	16		8	30	18	2		29	5							
3	Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	За	144	40	24		16	86	18	4															За	144	40	24		16	86	18	4		53	5							
4	Б1.О.27	Биогеоценология	Эк	108	32	12		20	49	27	3															Эк	108	32	12		20	49	27	3		11	5							
5	Б1.О.28	Методы экологических исследований												За	108	38	12	14	12	52	18	3				За	108	38	12	14	12	52	18	3		11	6							
6	Б1.О.29	Основы проектной деятельности												За	108	38	12	26		52	18	3				За	108	38	12	26		52	18	3		11	67							
7	Б1.В.1.13	Экологический мониторинг	Эк	108	32	12	20		49	27	3															Эк	108	32	12	20		49	27	3		11	5							
8	Б1.В.1.14	Техногенные системы и экологический риск	Эк	144	48	16		32	69	27	4															Эк	144	48	16		32	69	27	4		11	5							
9	Б1.В.1.15	Экологические основы управления водными системами	За	108	32	12	20		58	18	3															За	108	32	12	20		58	18	3		11	5							
10	Б1.В.1.17	Правовое регулирование ответственности в области природопользования	За	108	32	12		20	58	18	3															За	108	32	12		20	58	18	3		11	5							
11	Б1.В.1.18	Системная экология с основами моделирования												Эк КР	108	38	12	26		43	27	3				Эк КР	108	38	12	26		43	27	3		11	6							
12	Б1.В.1.19	Прикладная и инженерная экология												Эк	108	38	12		26	43	27	3				Эк	108	38	12		26	43	27	3		11	6							
13	Б1.В.1.20	Управление агроценозами												Эк	108	38	12	26		43	27	3				Эк	108	38	12	26		43	27	3		11	6							
14	Б1.В.1.21	Экологический менеджмент и аудит												За	108	38	12		26	52	18	3				За	108	38	12		26	52	18	3		11	6							
15	Б1.В.1.22	Эколого-географические основы планирования и управления территориями												За	108	38	12	26		52	18	3				За	108	38	12	26		52	18	3		11	67							
16	Б1.В.1.27	Оценка растительных ресурсов												За	108	38	12	26		52	18	3				За	108	38	12	26		52	18	3		11	6							
17	Б1.В.1.ДВ.01.01	Оценка региональных ресурсов недр	За	108	32	12		20	58	18	3															За	108	32	12		20	58	18	3		11	5							
18	Б1.В.1.ДВ.01.02	Оценка региональных ресурсов животного мира	За	108	32	12		20	58	18	3															За	108	32	12		20	58	18	3		11	5							
19	Б1.В.1.ДВ.02.01	Охрана окружающей среды	Эк	108	36	12	24		45	27	3															Эк	108	36	12	24		45	27	3		11	5							
20	Б1.В.1.ДВ.02.02	Обращение с отходами, оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза	Эк	108	32	12	20		49	27	3															Эк	108	32	12	20		49	27	3		11	5							
21	Б1.В.1.ДВ.05.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	44	32			32	8	4				За	44	32			32	8	4					За(2)	88	64			64	16	8			21	123456							
22	ФТД.02	Обеспечение безопасности в чрезвычайных ситуациях	За	72	32	32			22	18	2															За	72	32	32			22	18	2		53	5							
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(4) За(8)										Эк(3) За(6) КР										Эк(7) За(14) КР																					
ПРАКТИКИ			(План)																																									
	Б2.В.01.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика													216					180	36	6	4				216					180	36	6	4									
	Б2.В.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика													108					108		3	2				108					108		3	2		11	6						
															108					72	36	3	2				108					72	36	3	2		11	2468						
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																									
КАНИКУЛЫ													2										7										9											



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