

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 7 от 11.02.2020

05.03.06

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Направленность (профиль) программы "ЭКОЛОГИЯ"



Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4г

+	Основной	Виды профессиональной деятельности
+	+	производственно-технологическая
+	+	контрольно-ревизионная
+	+	организационно-управленческая
+	+	научно-исследовательская

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Образовательный стандарт (ФГОС) № 998 от 11.08.2016

СОГЛАСОВАНО

Декан

_____/ Никулин В.Н./

Руководитель ОПОП

_____/ Филиппова А.В./

Календарный учебный график

[illegible]

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	17	18	35	17	18	35	17	17	34	14	12	26	130
Э	Экзаменационные сессии	2	2	4	1 4/6	2 2/6	4	1 4/6	1 2/6	3	1 5/6	2	3 5/6	14 5/6
У	Учебная практика		4	4		4	4							8
П	Производственная практика								6	6				6
Пд	Преддипломная практика											8	8	8
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты											4	4	4
К	Каникулы	1 4/6	5 2/6	7	2	5	7	2	5	7	1 5/6	6 2/6	8 1/6	29 1/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	8 (48 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		22	30	52	22	30	52	22	30	52	19	33	52	208

[illegible]

[illegible]

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК
Б1.Б.03	Философия	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	ОК
Б1.Б.02	История	
Б1.Б.03	Философия	
Б1.В.02	История развития экологии	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	ОК
Б1.Б.04	Экономика	
Б1.Б.22	Экономика природопользования	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.12	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.24	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	
Б1.В.ДВ.02.01	Правоведение	
Б1.В.ДВ.09.01	Законодательство в БЖД	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	ОК
Б1.Б.01	Иностранный язык	
Б1.В.ДВ.01.01	Русский язык и культура речи	
Б1.В.ДВ.01.02	Риторика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОК
Б1.Б.03	Философия	
Б1.Б.05	Социология	
Б1.Б.28	Психология и педагогика	
Б1.В.01	Технология успешного трудоустройства	
Б1.В.03	Культурология	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.02.02	Политология	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ФТД.В.04	Этноконфессиональные ценности	
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	ОК
Б1.Б.08	Химия	
Б1.Б.09	Биология	
Б1.Б.10	География	
Б1.Б.18	Учение о гидросфере	
Б1.Б.20	Ландшафтоведение	
Б1.Б.28	Психология и педагогика	
Б1.В.ДВ.06.02	Краеведение	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.29	Физическая культура и спорт	
Б1.В.22	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-9	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК
Б1.Б.12	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-1	владением базовыми знаниями в области фундаментальных разделов математики в объеме, необходимом для владения математическим аппаратом экологических наук, обработки информации и анализа данных по экологии и природопользованию	ОПК
Б1.Б.06	Математика	
Б1.В.06	Инженерная биология	
Б1.В.ДВ.06.01	Математическое моделирование в экологии	
Б1.В.ДВ.08.01	Системная экология	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-2	владением базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования; методами химического анализа, знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах, методами отбора и анализа геологических и биологических проб, а также навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации	ОПК
Б1.Б.07	Физика	
Б1.Б.08	Химия	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.09	Биология	
Б1.Б.17	Учение об атмосфере	
Б1.Б.19	Учение о биосфере	
Б1.В.04	Гидробиология	
Б1.В.11	Современные экологические проблемы	
Б1.В.19	Биоразнообразие	
Б1.В.ДВ.13.01	Экотоксикология	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ФТД.В.01	Орнитология	
ФТД.В.02	Териология	
ФТД.В.03	Теории эволюции	
ОПК-3	владением профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования	ОПК
Б1.Б.10	География	
Б1.Б.11	Геология	
Б1.Б.14	Геоэкология	
Б1.Б.18	Учение о гидросфере	
Б1.В.20	Почвоведение	
Б1.В.ДВ.03.01	География мирового хозяйства	
Б1.В.ДВ.05.02	Политическая география (страноведение)	
Б1.В.ДВ.11.01	Экологическое картографирование	
Б1.В.ДВ.11.02	Картографирование в природопользовании	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-4	владением базовыми общепрофессиональными (общез экологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды	ОПК
Б1.Б.13	Общая экология	
Б1.Б.14	Геоэкология	
Б1.Б.15	Экология человека	
Б1.Б.16	Охрана окружающей среды	
Б1.В.18	Социальная экология	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-5	владением знаниями основ учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении	ОПК

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.10	География	
Б1.Б.17	Учение об атмосфере	
Б1.Б.18	Учение о гидросфере	
Б1.Б.19	Учение о биосфере	
Б1.Б.20	Ландшафтоведение	
Б1.В.ДВ.12.02	Ландшафтное планирование	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-6	владением знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды	ОПК
Б1.Б.22	Экономика природопользования	
Б1.Б.23	Оценка воздействия на окружающую среду	
Б1.Б.24	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	
Б1.В.12	Экологическое проектирование и экспертиза	
Б1.В.16	Экология территорий и устойчивое развитие	
Б1.В.ДВ.12.01	Экологическое страхование	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-7	способностью понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования	ОПК
Б1.Б.21	Основы природопользования	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-8	владением знаниями о теоретических основах экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска, способностью к использованию теоретических знаний в практической деятельности	ОПК
Б1.Б.25	Экологический мониторинг	
Б1.Б.26	Техногенные системы и экологический риск	
Б1.В.05	Источники загрязнения среды обитания	
Б1.В.21	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-9	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК
Б1.Б.27	Информационные технологии в экологии	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
Вид деятельности: производственно-технологическая		

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
ПК-1	способностью осуществлять разработку и применение технологий рационального природопользования и охраны окружающей среды, осуществлять прогноз техногенного воздействия, знать нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения ресурсопользования в заповедном деле и уметь применять их на практике	ПК
Б1.Б.16	Охрана окружающей среды	
Б1.В.ДВ.10.01	Региональная экология	
Б1.В.ДВ.10.02	Региональное и отраслевое природопользование	
Б2.В.05(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.06(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-2	владением методами отбора проб и проведения химико-аналитического анализа вредных выбросов в окружающую среду, геохимических исследований, обработки, анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации, методами составления экологических и техногенных карт, сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных загрязнения окружающей среды, методами оценки воздействия на окружающую среду, выявлять источники, виды и масштабы техногенного воздействия	ПК
Б1.Б.08	Химия	
Б1.Б.13	Общая экология	
Б1.В.05	Источники загрязнения среды обитания	
Б1.В.09	Прикладная экология	
Б1.В.10	Методы экологических исследований	
Б1.В.ДВ.04.01	Геохимия окружающей среды	
Б1.В.ДВ.05.01	Экологическая химия	
Б1.В.ДВ.06.01	Математическое моделирование в экологии	
Б1.В.ДВ.07.01	Промышленная экология	
Б1.В.ДВ.07.02	Методы исследований и обработка информации в природопользовании	
Б1.В.ДВ.08.01	Системная экология	
Б2.В.02(У)	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика п	
Б2.В.05(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.06(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-3	владением навыками эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды и снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности	ПК
Б1.Б.16	Охрана окружающей среды	
Б1.В.14	Агроэкология	
Б1.В.ДВ.03.02	Охрана здоровья населения и проблемы демографии	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.07.01	Промышленная экология	
Б2.В.06(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-4	способностью прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий	ПК
Б1.Б.12	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.17	Учение об атмосфере	
Б1.Б.19	Учение о биосфере	
Б1.В.11	Современные экологические проблемы	
Б1.В.15	Ноксология	
Б1.В.18	Социальная экология	
Б2.В.04(У)	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика п	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-5	способностью реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов	ПК
Б1.Б.26	Техногенные системы и экологический риск	
Б1.В.06	Инженерная биология	
Б1.В.ДВ.09.02	Ландшафтно-экологическое планирование для оптимизации природопользования	
Б2.В.03(У)	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика п	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-6	способностью осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов на производствах, контроль и обеспечение эффективности использования малоотходных технологий в производстве, применять ресурсосберегающие технологии	ПК
Б1.Б.26	Техногенные системы и экологический риск	
Б1.В.15	Ноксология	
Б1.В.16	Экология территорий и устойчивое развитие	
Б2.В.04(У)	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика п	
Б2.В.05(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.06(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-7	владением знаниями о правовых основах природопользования и охраны окружающей среды, способностью критически анализировать достоверную информацию различных отраслей экономики в области экологии и природопользования	ПК
Б1.Б.24	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.02.01	Правоведение	
Б1.В.ДВ.02.02	Политология	
Б1.В.ДВ.09.01	Законодательство в БЖД	
Б1.В.ДВ.12.01	Экологическое страхование	
Б2.В.05(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
Вид деятельности: контрольно-ревизионная		
ПК-8	владением знаниями теоретических основ экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных систем и экологического риска	ПК
Б1.Б.25	Экологический мониторинг	
Б1.В.21	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	
Б2.В.03(У)	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика п	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-9	владением методами подготовки документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа, проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности, методами оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами	ПК
Б1.Б.22	Экономика природопользования	
Б1.В.13	Экологический менеджмент и аудит	
Б2.В.06(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-10	способностью осуществлять контрольно-ревизионную деятельность, экологический аудит, экологическое нормирование, разработку профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности, проводить рекультивацию техногенных ландшафтов, знать принципы оптимизации среды обитания	ПК
Б1.Б.15	Экология человека	
Б1.В.13	Экологический менеджмент и аудит	
Б1.В.21	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	
Б1.В.ДВ.13.01	Экотоксикология	
Б2.В.05(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-11	способностью проводить мероприятия и мониторинг по защите окружающей среды от вредных воздействий; осуществлять производственный экологический контроль	ПК
Б1.Б.23	Оценка воздействия на окружающую среду	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.12	Экологическое проектирование и экспертиза	
Б2.В.05(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
Вид деятельности: организационно-управленческая		
ПК-12	владением навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях	ПК
Б1.Б.24	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	
Б1.В.01	Технология успешного трудоустройства	
Б1.В.03	Культурология	
Б1.В.ДВ.01.01	Русский язык и культура речи	
Б1.В.ДВ.01.02	Риторика	
Б2.В.04(У)	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика п	
Б2.В.05(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-13	владением навыками планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участия в работе органов управления	ПК
Б1.Б.25	Экологический мониторинг	
Б1.В.01	Технология успешного трудоустройства	
Б2.В.03(У)	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика п	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
Вид деятельности: научно-исследовательская		
ПК-14	владением знаниями об основах землеведения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии	ПК
Б1.Б.20	Ландшафтоведение	
Б1.В.14	Агроэкология	
Б1.В.20	Почвоведение	
Б1.В.ДВ.03.01	География мирового хозяйства	
Б1.В.ДВ.11.01	Экологическое картографирование	
Б1.В.ДВ.11.02	Картографирование в природопользовании	
Б1.В.ДВ.12.02	Ландшафтное планирование	
Б2.В.03(У)	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика п	
Б2.В.06(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-15	владением знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов	ПК

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.13	Общая экология	
Б1.В.04	Гидробиология	
Б1.В.07	Биогеография	
Б1.В.08	Экология растений, животных и микроорганизмов	
Б1.В.19	Биоразнообразие	
Б1.В.ДВ.05.02	Политическая география (страноведение)	
Б2.В.01(У)	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика п	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-16	владением знаниями в области общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии	ПК
Б1.Б.21	Основы природопользования	
Б1.В.17	Информатика, ГИС в экологии и природопользовании	
Б1.В.ДВ.06.02	Краеведение	
Б1.В.ДВ.10.01	Региональная экология	
Б1.В.ДВ.10.02	Региональное и отраслевое природопользование	
Б2.В.05(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-17	способностью решать глобальные и региональные геологические проблемы	ПК
Б1.Б.11	Геология	
Б1.В.02	История развития экологии	
Б1.В.ДВ.08.02	Глобальные проблемы природопользования	
Б1.В.ДВ.13.02	Глобальные геопроцессы	
Б2.В.06(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-18	владением знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития	ПК
Б1.Б.21	Основы природопользования	
Б1.В.ДВ.04.01	Геохимия окружающей среды	
Б1.В.ДВ.04.02	Геофизика ландшафта	
Б2.В.06(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б1.Б.01	Иностранный язык	ОК-5
Б1.Б.02	История	ОК-2
Б1.Б.03	Философия	ОК-1; ОК-2; ОК-6
Б1.Б.04	Экономика	ОК-3
Б1.Б.05	Социология	ОК-6
Б1.Б.06	Математика	ОПК-1
Б1.Б.07	Физика	ОПК-2
Б1.Б.08	Химия	ОК-7; ОПК-2; ПК-2
Б1.Б.09	Биология	ОК-7; ОПК-2
Б1.Б.10	География	ОК-7; ОПК-3; ОПК-5
Б1.Б.11	Геология	ОПК-3; ПК-17
Б1.Б.12	Безопасность жизнедеятельности	ОК-4; ОК-9; ПК-4
Б1.Б.13	Общая экология	ОПК-4; ПК-2; ПК-15
Б1.Б.14	Геоэкология	ОПК-3; ОПК-4
Б1.Б.15	Экология человека	ОПК-4; ПК-10
Б1.Б.16	Охрана окружающей среды	ОПК-4; ПК-1; ПК-3
Б1.Б.17	Учение об атмосфере	ОПК-2; ОПК-5; ПК-4
Б1.Б.18	Учение о гидросфере	ОК-7; ОПК-3; ОПК-5
Б1.Б.19	Учение о биосфере	ОПК-2; ОПК-5; ПК-4
Б1.Б.20	Ландшафтоведение	ОК-7; ОПК-5; ПК-14
Б1.Б.21	Основы природопользования	ОПК-7; ПК-16; ПК-18
Б1.Б.22	Экономика природопользования	ОК-3; ОПК-6; ПК-9
Б1.Б.23	Оценка воздействия на окружающую среду	ОПК-6; ПК-11
Б1.Б.24	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	ОК-4; ОПК-6; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.25	Экологический мониторинг	ОПК-8; ПК-8; ПК-13
Б1.Б.26	Техногенные системы и экологический риск	ОПК-8; ПК-5; ПК-6
Б1.Б.27	Информационные технологии в экологии	ОПК-9
Б1.Б.28	Психология и педагогика	ОК-6; ОК-7
Б1.Б.29	Физическая культура и спорт	ОК-8

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В	Вариативная часть	ОК-2; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б1.В.01	Технология успешного трудоустройства	ОК-6; ПК-12; ПК-13
Б1.В.02	История развития экологии	ОК-2; ПК-17
Б1.В.03	Культурология	ОК-6; ПК-12
Б1.В.04	Гидробиология	ОПК-2; ПК-15
Б1.В.05	Источники загрязнения среды обитания	ОПК-8; ПК-2
Б1.В.06	Инженерная биология	ОПК-1; ПК-5
Б1.В.07	Биогеография	ПК-15
Б1.В.08	Экология растений, животных и микроорганизмов	ПК-15
Б1.В.09	Прикладная экология	ПК-2
Б1.В.10	Методы экологических исследований	ПК-2
Б1.В.11	Современные экологические проблемы	ОПК-2; ПК-4
Б1.В.12	Экологическое проектирование и экспертиза	ОПК-6; ПК-11
Б1.В.13	Экологический менеджмент и аудит	ПК-9; ПК-10
Б1.В.14	Агроэкология	ПК-3; ПК-14
Б1.В.15	Ноксология	ПК-4; ПК-6
Б1.В.16	Экология территорий и устойчивое развитие	ОПК-6; ПК-6
Б1.В.17	Информатика, ГИС в экологии и природопользовании	ПК-16
Б1.В.18	Социальная экология	ОПК-4; ПК-4
Б1.В.19	Биоразнообразие	ОПК-2; ПК-15
Б1.В.20	Почвоведение	ОПК-3; ПК-14
Б1.В.21	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	ОПК-8; ПК-8; ПК-10
Б1.В.22	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору	ОК-5; ПК-12
Б1.В.ДВ.01.01	Русский язык и культура речи	ОК-5; ПК-12
Б1.В.ДВ.01.02	Риторика	ОК-5; ПК-12
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору	ОК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.02.01	Правоведение	ОК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.02.02	Политология	ОК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору	ПК-3
Б1.В.ДВ.03.01	География мирового хозяйства	ОПК-3; ПК-14
Б1.В.ДВ.03.02	Охрана здоровья населения и проблемы демографии	ПК-3
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору	ПК-2; ПК-18
Б1.В.ДВ.04.01	Геохимия окружающей среды	ПК-2; ПК-18

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.04.02	Геофизика ландшафта	ПК-18
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору	ПК-2
Б1.В.ДВ.05.01	Экологическая химия	ПК-2
Б1.В.ДВ.05.02	Политическая география (страноведение)	ОПК-3; ПК-15
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору	ОК-7; ПК-16
Б1.В.ДВ.06.01	Математическое моделирование в экологии	ОПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.06.02	Краеведение	ОК-7; ПК-16
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.07.01	Промышленная экология	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.07.02	Методы исследований и обработка информации в природопользовании	ПК-2
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору	ОПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.08.01	Системная экология	ОПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.08.02	Глобальные проблемы природопользования	ПК-17
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору	ОК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.09.01	Законодательство в БЖД	ОК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.09.02	Ландшафтно-экологическое планирование для оптимизации природопользования	ПК-5
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору	ПК-1; ПК-16
Б1.В.ДВ.10.01	Региональная экология	ПК-1; ПК-16
Б1.В.ДВ.10.02	Региональное и отраслевое природопользование	ПК-1; ПК-16
Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору	ОПК-3; ПК-14
Б1.В.ДВ.11.01	Экологическое картографирование	ОПК-3; ПК-14
Б1.В.ДВ.11.02	Картографирование в природопользовании	ОПК-3; ПК-14
Б1.В.ДВ.12	Дисциплины по выбору	ОПК-5; ПК-14
Б1.В.ДВ.12.01	Экологическое страхование	ОПК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.12.02	Ландшафтное планирование	ОПК-5; ПК-14
Б1.В.ДВ.13	Дисциплины по выбору	ОПК-2; ПК-10
Б1.В.ДВ.13.01	Экотоксикология	ОПК-2; ПК-10
Б1.В.ДВ.13.02	Глобальные геопроцессы	ПК-17
Б2	Практики	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б2.В	Вариативная часть	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б2.В.01(У)	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по биологии)	ПК-15

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
Б2	Б2.В.02(У)	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по общей экологии)	ПК-2
	Б2.В.03(У)	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по экологии педосферы)	ПК-5; ПК-8; ПК-13; ПК-14
	Б2.В.04(У)	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по экологии сред жизни)	ПК-4; ПК-6; ПК-12
	Б2.В.05(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-7; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-16
	Б2.В.06(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6; ПК-9; ПК-14; ПК-17; ПК-18
Б3		Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б3.Б		Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б3.Б.01		Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
ФТД		Факультативы	ОК-6; ОПК-2
ФТД.В		Вариативная часть	ОК-6; ОПК-2
ФТД.В.01		Орнитология	ОПК-2
ФТД.В.02		Териология	ОПК-2
ФТД.В.03		Теории эволюции	ОПК-2
ФТД.В.04		Этноконфессиональные ценности	ОК-6

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ

	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)				236	260	248	60	26	34	62	27	35	64	28	36	62	23	39
Итого по ОП (без факультативов)				228	252	240	60	26	34	60	27	33	60	28	32	60	23	37
Дисциплины (модули)	49%	51%	32.3%	195	204	201	54	26	28	54	27	27	51	28	23	42	23	19
Базовая часть				90	105	99	41	22	19	24	13	11	21	12	9	13	10	3
Вариативная часть				99	105	102	13	4	9	30	14	16	30	16	14	29	13	16
Практики	0%	100%	0%	27	39	33	6		6	6		6	9		9	12		12
Вариативная часть				27	39	33	6		6	6		6	9		9	12		12
Государственная итоговая аттестация				6	9	6										6		6
Базовая часть				6	9	6										6		6
Факультативы				8	8	8				2		2	4		4	2		2
Вариативная часть				8	8	8				2		2	4		4	2		2
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					60.4	-	59.8	60	-	59.8	61	-	60.4	60.8	-	59.2	63
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)						-			-			-			-		
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					29	-	28	28.9	-	29.5	28.3	-	30.3	28	-	28.2	31
	элективные дисциплины по физ.к.					2.3	-	3.6	4	-	2	3	-	1.1	3.1	-		
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					4050	-	536	592	-	534	562	-	532	528	-	394	372
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.					290	-	60	72	-	34	54	-	18	52	-		
	Блок Б2					792	-		144	-		144	-		216	-		288
	Блок Б3					36	-			-			-			-		36
	Блок ФТД					148	-			-		36	-		72	-		40
	Итого по всем блокам					5026	-	536	736	-	534	742	-	532	816	-	394	736
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (ЭК)						8	4	4	8	3	5	8	4	4	8	3	5
	ЗАЧЕТЫ (За)						14	5	9	13	7	6	10	6	4	8	5	3
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)												1		1	1		1
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)						1		1	1		1	3	2	1	4	2	2
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					37.19%												
	в интерактивной форме					0.4%												