

Перечень дисциплин (практик), формирующих компетенции ОПОП

Дисциплины (модули)	Перечень формируемых компетенций
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-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-9; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-17; ПК-18; ПК-20; ПК-21; ПК-22
История	ОК-2
Философия	ОК-1; ОК-2; ОК-6; ОК-7
Экономика	ОК-3
Иностранный язык	ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОПК-9
Математика	ОПК-1
Информатика	ОК-7; ОПК-7; ОПК-9; ПК-2
Физика	ОК-7
Биология	ОПК-2
Общая химия	ОПК-2; ОПК-5
Геология	ОПК-3; ПК-13; ПК-17
Почвоведение	ОПК-3; ПК-2
Общая экология	ОПК-2; ОПК-4; ПК-15
Биоразнообразие	ОПК-2; ПК-15
Экология человека	ОПК-4; ОПК-7
Социальная экология	ОК-3; ОК-6; ОПК-4; ПК-17
Охрана окружающей среды	ОПК-4; ПК-1; ПК-3
Учение об атмосфере	ОПК-2; ОПК-5
Учение о биосфере	ОПК-5
Учение о гидросфере	ОПК-2; ОПК-5; ПК-14
Ландшафтоведение	ОК-3; ПК-5; ПК-12
Основы природопользования	ОПК-2; ОПК-6; ПК-18
Безопасность жизнедеятельности	ОК-6; ОК-9; ПК-4; ПК-9
Физическая культура	ОК-8
Русский язык и культура речи	ОК-5; ОК-6; ОК-7
Правоведение	ОК-2; ОК-4; ОК-7; ОПК-6
Психология и педагогика	ОК-6; ОК-7; ПК-22
Основы научных исследований	ОК-7; ОПК-1; ОПК-7; ПК-2; ПК-20; ПК-21
Геоэкология	ОПК-3; ОПК-4
Социология	ОК-6
География	ОПК-3; ПК-14
Биометрия	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-9; ПК-2; ПК-20; ПК-21
Вариативная часть	ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-8; 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-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21
Деловой иностранный язык	ОК-5; ОПК-7; ПК-20
Системный анализ и моделирование экосистем	ОПК-5; ПК-2; ПК-21
Банки экологической информации	ПК-2
Современные информационные технологии в прикладной экологии	ОК-3; ОК-4; ОПК-1; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-9
Экологическое картографирование	ОПК-3; ПК-14; ПК-16; ПК-21
Введение в профессию	ОК-7; ОПК-7; ОПК-9
Урбоэкология	ОПК-7; ПК-2; ПК-3; ПК-5
Прикладная экология морских организмов	ПК-8; ПК-10
Экология шельфа	ПК-2

Основы экологического проектирования	ПК-1; ПК-9; ПК-19; ПК-20; ПК-21
Геоинформационные системы в экологии и природопользовании	ОПК-1; ОПК-9; ПК-16; ПК-21
Устойчивое развитие	ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-4; ПК-7; ПК-19; ПК-20; ПК-21
Техногенные системы и экологический риск	ОПК-8; ПК-2; ПК-4; ПК-8
Заповедное дело	ПК-1; ПК-16
Экономика природопользования	ОПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-18
Оценка воздействия на окружающую среду	ПК-7; ПК-9; ПК-19; ПК-20; ПК-21
Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	ПК-7; ПК-19; ПК-20
Экологический мониторинг морехозяйственной деятельности	ПК-2; ПК-8; ПК-11; ПК-20
Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	ПК-8; ПК-10
Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ОК-4; ОПК-8
Международно-правовое законодательство по предотвращению загрязнения моря с судов	ОК-4; ОПК-8
Международное право морских перевозок	ОК-4; ОПК-8
Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ОПК-3; ОПК-4; ПК-17
Геология океанов и морей	ОПК-3; ОПК-4; ПК-17
Геология гидросферы	ОПК-3; ОПК-4; ПК-17
Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ОПК-2; ОПК-5; ОПК-7; ПК-2; ПК-13; ПК-18; ПК-20
Экологическая геохимия и геофизика	ОПК-2; ОПК-5; ОПК-7; ПК-2; ПК-13; ПК-18; ПК-20
Геохимия окружающей среды	ОПК-2; ОПК-5; ОПК-7; ПК-2; ПК-13; ПК-18; ПК-20
Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	ПК-2; ПК-4; ПК-6; ПК-9; ПК-11; ПК-21
Радиационная экология	ПК-2; ПК-4; ПК-6; ПК-9; ПК-11; ПК-21
Радиобиология	ПК-2; ПК-4; ПК-6; ПК-9; ПК-11; ПК-21
Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	ПК-8; ПК-10
Экологический менеджмент и аудит	ПК-8; ПК-10
Организация управления в экологической деятельности	ПК-8; ПК-10
Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)	ПК-3; ПК-6
Промышленная экология	ПК-3; ПК-6
Экология производственной деятельности	ПК-3; ПК-6
Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)	ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-6; ПК-9; ПК-16; ПК-18
Общее ресурсосведение и региональное природопользование	ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-6; ПК-9; ПК-16; ПК-18
Региональные экологические проблемы	ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-6; ПК-9; ПК-16; ПК-18
Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8)	ПК-2; ПК-9; ПК-10; ПК-21
Экологическая токсикология	ПК-2; ПК-9; ПК-10; ПК-21
Биоиндикация и токсикология	ПК-2; ПК-9; ПК-10; ПК-21
Дисциплины (модули) по выбору 9 (ДВ.9)	ОПК-2; ПК-4; ПК-15
Экология растений, животных и микроорганизмов	ОПК-2; ПК-4; ПК-15
Физиологическая экология	ОПК-2; ПК-4; ПК-15
Дисциплины (модули) по выбору 10 (ДВ.10)	ОПК-5; ПК-14
Гидроэкология	ОПК-5; ПК-14
Морская экология	ОПК-5; ПК-15
Элективный модуль по физической культуре и спорту	
Курс общефизической подготовки	ОК-8
Лечебная физкультура	ОК-8
Легкая атлетика	ОК-8
Игровые виды спорта	ОК-8

Профессионально-прикладная физическая подготовка (гребля, парусный спорт, плавание)	ОК-8
Занятия в специализированных спортивных секциях	ОК-8
Практики	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-16; ПК-21
Вариативная часть	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-16; ПК-21
Учебная практика - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-13; ПК-14; ПК-16; ПК-21
Производственная практика - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОПК-8; ПК-3; ПК-9; ПК-11; ПК-12
Преддипломная практика	ОПК-2; ОПК-8; ПК-1; ПК-4; ПК-12

Карта формирования компетенций

ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
	Философия
	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
	История
	Философия
	Правоведение
	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
	Экономика
	Социальная экология
	Ландшафтоведение
	Современные информационные технологии в прикладной экологии
	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
	Правоведение
	Современные информационные технологии в прикладной экологии
	Международно-правовое законодательство по предотвращению загрязнения моря с судов
	Международное право морских перевозок
	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
	Иностранный язык
	Русский язык и культура речи
	Деловой иностранный язык
	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
	Философия
	Иностранный язык
	Социальная экология

	Безопасность жизнедеятельности
	Русский язык и культура речи
	Психология и педагогика
	Социология
	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	Адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья (инвалидов) к условиям обучения в высшей школе
	Особенности трудовой социализации лиц с ограниченными возможностями здоровья (инвалидов)
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
	Философия
	Иностранный язык
	Информатика
	Физика
	Русский язык и культура речи
	Правоведение
	Психология и педагогика
	Основы научных исследований
	Введение в профессию
	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	Адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья (инвалидов) к условиям обучения в высшей школе
	Особенности трудовой социализации лиц с ограниченными возможностями здоровья (инвалидов)
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	Физическая культура
	Курс общефизической подготовки
	Лечебная физкультура
	Легкая атлетика
	Игровые виды спорта
	Профессионально-прикладная физическая подготовка (гребля, парусный спорт, плавание)
	Занятия в специализированных спортивных секциях
	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОК-9	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
	Безопасность жизнедеятельности
	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
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
	Математика
	Основы научных исследований
	Биометрия
	Современные информационные технологии в прикладной экологии
	Геоинформационные системы в экологии и природопользовании
	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
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
	Биология
	Общая химия
	Общая экология
	Биоразнообразие
	Учение об атмосфере
	Учение о гидросфере
	Основы природопользования
	Биометрия
	Экологическая геохимия и геофизика
	Геохимия окружающей среды
	Экология растений, животных и микроорганизмов
	Физиологическая экология
	Учебная практика - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Преддипломная практика
	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
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
	Геология
	Почвоведение
	Геоэкология
	География
	Экологическое картографирование
	Геология океанов и морей
	Геология гидросферы
	Общее ресурсоведение и региональное природопользование
	Региональные экологические проблемы
	Учебная практика - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОПК-4	владением базовыми общепрофессиональными (общэкологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды
	Общая экология
	Экология человека
	Социальная экология
	Охрана окружающей среды
	Геоэкология
	Геология океанов и морей
	Геология гидросферы
	Общее ресурсоведение и региональное природопользование
	Региональные экологические проблемы
	Учебная практика - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОПК-5	владением знаниями основ учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении

	Общая химия
	Учение об атмосфере
	Учение о биосфере
	Учение о гидросфере
	Системный анализ и моделирование экосистем
	Устойчивое развитие
	Экологическая геохимия и геофизика
	Геохимия окружающей среды
	Гидроэкология
	Морская экология
	Учебная практика - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОПК-6	владением знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды
	Основы природопользования
	Правоведение
	Современные информационные технологии в прикладной экологии
	Устойчивое развитие
	Экономика природопользования
	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОПК-7	способностью понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования
	Информатика
	Экология человека
	Основы научных исследований
	Деловой иностранный язык
	Современные информационные технологии в прикладной экологии
	Введение в профессию
	Урбэкология
	Устойчивое развитие
	Экологическая геохимия и геофизика
	Геохимия окружающей среды
	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
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
	Устойчивое развитие
	Техногенные системы и экологический риск
	Международно-правовое законодательство по предотвращению загрязнения моря с судов
	Международное право морских перевозок
	Производственная практика - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Преддипломная практика
	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
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

	Иностранный язык
	Информатика
	Биометрия
	Современные информационные технологии в прикладной экологии
	Введение в профессию
	Геоинформационные системы в экологии и природопользовании
	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

Вид деятельности: производственно-технологическая

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
	Охрана окружающей среды
	Основы экологического проектирования
	Заповедное дело
	Общее ресурсосведение и региональное природопользование
	Региональные экологические проблемы
	Преддипломная практика
	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
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
	Информатика
	Почвоведение
	Основы научных исследований
	Биометрия
	Системный анализ и моделирование экосистем
	Банки экологической информации
	Урбоэкология
	Экология шельфа
	Техногенные системы и экологический риск
	Экологический мониторинг морехозяйственной деятельности
	Экологическая геохимия и геофизика
	Геохимия окружающей среды
	Радиационная экология
	Радиобиология
	Экологическая токсикология
	Биоиндикация и токсикология
	Учебная практика - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
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
	Охрана окружающей среды
	Урбоэкология

	Промышленная экология
	Экология производственной деятельности
	Производственная практика - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
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
	Безопасность жизнедеятельности
	Устойчивое развитие
	Техногенные системы и экологический риск
	Радиационная экология
	Радиобиология
	Экология растений, животных и микроорганизмов
	Физиологическая экология
	Преддипломная практика
	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
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
	Ландшафтоведение
	Урбэкология
	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
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
	Радиационная экология
	Радиобиология
	Промышленная экология
	Экология производственной деятельности
	Общее ресурсоведение и региональное природопользование
	Региональные экологические проблемы
	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
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
	Устойчивое развитие
	Экономика природопользования
	Оценка воздействия на окружающую среду
	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды
	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
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
	Прикладная экология морских организмов
	Техногенные системы и экологический риск
	Экологический мониторинг морехозяйственной деятельности
	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды

	Экологический менеджмент и аудит
	Организация управления в экологической деятельности
	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	Экологическое инспектирование
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
	Безопасность жизнедеятельности
	Основы экологического проектирования
	Экономика природопользования
	Оценка воздействия на окружающую среду
	Радиационная экология
	Радиобиология
	Общее ресурсоведение и региональное природопользование
	Региональные экологические проблемы
	Экологическая токсикология
	Биоиндикация и токсикология
	Производственная практика - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
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
	Прикладная экология морских организмов
	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды
	Экологический менеджмент и аудит
	Организация управления в экологической деятельности
	Экологическая токсикология
	Биоиндикация и токсикология
	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	Экологическое инспектирование
ПК-11	способностью проводить мероприятия и мониторинг по защите окружающей среды от вредных воздействий; осуществлять производственный экологический контроль
	Экологический мониторинг морехозяйственной деятельности
	Радиационная экология
	Радиобиология
	Производственная практика - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
Вид деятельности: организационно-управленческая	
ПК-12	владением навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях
	Ландшафтоведение
	Производственная практика - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Преддипломная практика

	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-13	владением навыками планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участия в работе органов управления
	Геология
	Экологическая геохимия и геофизика
	Геохимия окружающей среды
	Учебная практика - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

Вид деятельности: научно-исследовательская

ПК-14	владением знаниями об основах землеведения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии
	Учение о гидросфере
	География
	Экологическое картографирование
	Гидроэкология
	Учебная практика - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

ПК-15	владением знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов
	Общая экология
	Биоразнообразие
	Экология растений, животных и микроорганизмов
	Физиологическая экология
	Морская экология
	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

ПК-16	владением знаниями в области общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии
	Экологическое картографирование
	Геоинформационные системы в экологии и природопользовании
	Заповедное дело
	Общее ресурсоведение и региональное природопользование
	Региональные экологические проблемы
	Учебная практика - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

ПК-17	способностью решать глобальные и региональные геологические проблемы
	Геология
	Социальная экология
	Геология океанов и морей
	Геология гидросферы
	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

ПК-18	владением знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития
	Основы природопользования
	Экономика природопользования
	Экологическая геохимия и геофизика
	Геохимия окружающей среды
	Общее ресурсоведение и региональное природопользование

	Региональные экологические проблемы
	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
Вид деятельности: проектная	
ПК-19	владением знаниями об оценке воздействия на окружающую среду, правовые основы природопользования и охраны окружающей среды
	Основы экологического проектирования
	Устойчивое развитие
	Оценка воздействия на окружающую среду
	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды
	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-20	способностью излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования
	Основы научных исследований
	Биометрия
	Деловой иностранный язык
	Основы экологического проектирования
	Устойчивое развитие
	Оценка воздействия на окружающую среду
	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды
	Экологический мониторинг морехозяйственной деятельности
	Экологическая геохимия и геофизика
	Геохимия окружающей среды
	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-21	владением методами геохимических и геофизических исследований, общего и геоэкологического картографирования, обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной геоэкологической информации, методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации
	Основы научных исследований
	Биометрия
	Системный анализ и моделирование экосистем
	Экологическое картографирование
	Основы экологического проектирования
	Геоинформационные системы в экологии и природопользовании
	Устойчивое развитие
	Оценка воздействия на окружающую среду
	Радиационная экология
	Радиобиология
	Экологическая токсикология
	Биоиндикация и токсикология
	Учебная практика - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
Вид деятельности: педагогическая	
ПК-22	владением навыками преподавания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность
	Психология и педагогика