

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 19.10.2026
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса
Лумумбы»**

Институт экологии

(наименование основного учебного подразделения (ОУП) – разработчика ОП ВО)

Утверждена на заседании Ученого
совета РУДН протокол № 1
от « 24 » января 2011 г.

Открыта приказом ректора РУДН
№ 353
от « 20 » апреля 2011 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ОП ВО)**

Направление подготовки/специальность:

05.04.06 Экология и природопользование

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность (профиль/специализация):

**Economics of Natural Resources Management / Экономика управления
природными ресурсами**

(наименование ОП ВО)

Образовательная программа разработана в соответствии с требованиями:

ОС ВО РУДН, утвержденного приказом ректора № 371 от «21» мая 2021 г.

Уровень образования:

магистратура

(бакалавриат/специалитет/магистратура/ординатура – вписать нужное)

Квалификация выпускника:

магистр

(квалификация выпускника в соответствии с приказом Минобрнауки России от 12.09.2013 г. №1061)

Срок получения образования по ОП ВО:

2 года

(очная форма обучения)

-

(очно-заочная форма обучения)

-

(заочная форма обучения)

Сведения об особенностях реализации программы: реализуется на английском языке.

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ОП ВО
Редина М.М.

Председатель МС
Харламова М.Д.

Руководитель ОУП
Савенкова Е.В.

(подпись)

(подпись)

(подпись)

« ___ » _____ 2026 г.

« ___ » _____ 2026 г.

« ___ » _____ 2026 г.

2026 г.

1. ЦЕЛЬ (МИССИЯ) ОП ВО

Целью программы высшего образования «Экономика управления природными ресурсами» является подготовка востребованных на рынке труда специалистов с активным образом жизни, широкой эрудицией, высоким уровнем теоретической подготовки, практико-ориентированными навыками и знаниями экологических проблем и решений в области целей управления дикой природой. Программа высшего образования развивает у студентов ответственное отношение к принятию решений в своей профессиональной деятельности, отстаивая экологические интересы. Обучение по программе направлено на формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями Образовательного стандарта РУДН / Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования в области экологии и управления окружающей средой, специальность 05.04.06.

В сфере подготовки кадров общая цель программы высшего образования «Экономика управления природными ресурсами» (на английском языке) — получение профессионального образования в области управления окружающей средой, позволяющего выпускнику успешно работать в выбранной сфере деятельности, обладать общекультурными, профессиональными и специальными компетенциями, способствующими социальной мобильности и стабильности выпускника на рынке труда, а также подготовке выпускников к самообразованию и непрерывному профессиональному самосовершенствованию.

В сфере образования программа направлена на формирование социально-личностных качеств студентов, способствующих укреплению нравственности, развитию общекультурных потребностей, творческих способностей, социальной адаптации, коммуникативности, толерантности, настойчивости в достижении целей..

2. АКТУАЛЬНОСТЬ, СПЕЦИФИКА, УНИКАЛЬНОСТЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Активное развитие международного научно-промышленного партнерства в различных областях деятельности, острота экологических проблем в наиболее динамично развивающихся секторах наших стран, необходимость сохранения и восстановления уникальных природных объектов требуют подготовки современных специалистов в области охраны окружающей среды, хорошо осведомленных о теоретических вопросах управления окружающей средой и обладающих достаточной практической компетенцией для решения профессиональных задач. Именно на подготовку таких специалистов ориентирована программа «Экономика управления природными ресурсами».

Уникальность программы обусловлена ее комплексным характером: она сочетает в себе дисциплины естественных наук, экономики и управления. Программа реализуется на английском языке. Квалификация выпускников программы «Экономика управления природными ресурсами» наиболее полно характеризуется перечнем их компетенций и навыков:

В научно-исследовательской деятельности:

□ использование современных методов обработки и интерпретации экологической информации в ходе научно-промышленных исследований;

□ владение основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и исследований с использованием современных подходов и методов, оборудования и компьютерных систем;

□ способность творчески использовать в научно-технической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин магистерской программы;

□ способность формулировать проблемы, задачи и методы научных исследований, получать новые достоверные факты на основе наблюдений, экспериментов, научного анализа эмпирических данных, реферировать научные работы, составлять аналитические обзоры накопленной информации в мировой науке и производственной деятельности, обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний и формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований.

В организационно-управленческой деятельности: организовывать и управлять научно-исследовательской и экспертно-аналитической работой, используя глубокие знания в области управления окружающей средой..

3. ПОТРЕБНОСТЬ РЫНКА ТРУДА В ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ ПО ПРОФИЛЮ ОП ВО

Магистранты, обучающиеся по образовательной программе «Экономика управления природными ресурсами», готовят к следующим видам профессиональной деятельности:

- научно-исследовательской;
- организационно-управленческой.

Выпускники магистратуры – высококвалифицированные специалисты, способные эффективно работать на крупных промышленных предприятиях, в высших учебных заведениях, в сфере управления отходами и защиты окружающей среды и человека от негативного воздействия опасных отходов.

Потенциальными потребителями выпускников образовательной программы являются:

– Международные организации в области охраны окружающей среды, устойчивого развития, управления природными ресурсами, экологического образования и исследований;

– Проектные, изыскательские, научно-исследовательские, производственные, маркетинговые, консалтинговые, экономические, юридические, обучающие, экспертные отделы, департаменты, бюро, центры, компании, учреждения в области экологии и природопользования;

– Национальные и региональные органы охраны природы и управления природными ресурсами (Министерство природных ресурсов Российской Федерации, другие природоохранные ведомства и учреждения);

– Федеральные и региональные учреждения Министерства регионального развития Российской Федерации, Министерства чрезвычайных ситуаций Российской Федерации, Министерства экономического развития и торговли Российской Федерации, Федерального агентства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации, Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации, Министерства образования и науки Российской Федерации, Министерства сельского хозяйства Российской Федерации и их

подчиненные федеральные службы и ведомства; а также Федеральная служба гидрометеорологии и экологического мониторинга, Федеральное агентство по атомной энергии, Федеральное агентство по туризму и другие ведомства и учреждения;

– Органы власти и управления субъектов Российской Федерации, муниципалитетов; научно-исследовательские организации; образовательные организации среднего общего, среднего профессионального и высшего образования, а также общественного образования; средства массовой информации; общественные организации и фонды; представительства иностранных компаний.

4. ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПОТЕНЦИАЛЬНЫМ АБИТУРИЕНТАМ

На программу обучения могут быть зачислены кандидаты, имеющие первое высшее образование (первый этап высшего образования) по профилю магистерской программы и желающие повысить свой профессиональный уровень и приобрести дополнительные компетенции. Также возможно зачисление кандидатов с непрофильным образованием в смежных областях (экономика, естественные науки и т. д.).

Кандидат должен обладать соответствующими компетенциями для обучения по программе «Экономика управления природными ресурсами» (на английском языке):

- владение английским языком на уровне не ниже среднего;
- наличие культуры мышления, способности к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке целей и выбору путей их достижения;
- осознание социальной значимости своей будущей профессии, высокая мотивация к выполнению профессиональной деятельности, способность находить профессиональные решения, в том числе в нестандартных ситуациях, и готовность нести за них ответственность;
- готовность выполнять профессиональные функции при работе в команде;
- иметь базовую фундаментальную подготовку в области естественных наук и математики,
- уметь применять информационные технологии для решения технических задач,
- уметь читать и понимать специализированную техническую литературу,
- иметь опыт участия в научно-исследовательских проектах в области подготовки,
- уметь систематизировать научную информацию, обрабатывать полученные данные.

5. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ОП ВО

5.1. Образовательная программа реализуется с использованием элементов электронного обучения и технологий дистанционного обучения (VR, TUIS, MOOC, видеоконференции).

5.2. Язык реализации образовательной программы — английский.

5.3. При необходимости ОП ВО может быть адаптирована для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Элементы электронного обучения и дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ОВЗ, предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

5.4. Образовательная программа реализуется Федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего образования «Российский университет дружбы народов».

Информация о партнерских организациях, участвующих в реализации образовательной программы

Наименование организации-партнера	Функционал взаимодействия
Компания EcoStandard group RospriРосприроднадзорprodnadzor МЦУЭР ЮНЕСКО ЩЩЩ «ФРЭКОМ» АНО МЦ РППНШ	<i>студенческие исследования в партнерской организации, стажировки</i>

5.5. Информация о планируемых базах проведения учебных/производственных практик и(или) НИР

Практика*	База проведения практики (наименование организации, место нахождения)
Производственная практика (стационарная; выездная)	Компания EcoStandard group RospriРосприроднадзорprodnadzor МЦУЭР ЮНЕСКО ЩЩЩ «ФРЭКОМ» АНО МЦ РППНШ
НИР	Компания EcoStandard group RospriРосприроднадзорprodnadzor МЦУЭР ЮНЕСКО ЩЩЩ «ФРЭКОМ» АНО МЦ РППНШ

* указывается вид практики (учебная/производственная), тип практики – её наименование (ознакомительная, технологическая, НИР, преддипломная и т.д.), способ проведения (стационарная/выездная).

6. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОП

6.1. Область(-и) и/или сфера(-ы) профессиональной деятельности выпускника, освоившего ОП ВО, в которой(-ых) он может осуществлять свою профессиональную деятельность: *экологическая безопасность в промышленности.*

6.2. Тип(-ы) задач профессиональной деятельности, к решению которых готовится выпускник в рамках освоения ОП ВО: Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации; разработка, внедрение и совершенствование системы экологического менеджмента в организации.

6.3. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника ОП ВО, в соответствии с которыми разработана программа.*

Код и наименование проф. стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	Наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
40.117 "Специалист по экологической безопасности (в промышленности)"	С	Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации	6	Проведение экологического анализа проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации	С/01. 6	6
				Экологическое обеспечение производства новой продукции в организации	С/02. 6	6
				Разработка и эколого-экономическое обоснование планов внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации	С/03. 6	6
				Установление причин и последствий аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, подготовка предложений по предупреждению негативных последствий	С/04. 6	6
				Экономическое регулирование природоохранной	С/05. 6	6

Код и наименование проф. стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	Наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
				деятельности организации		
				Организация обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности	C/06.7	6
				Проведение экологического анализа проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации	C/01.6	6
				Анализ среды организации	D/01.7	7
40.117 "Специалист по экологической безопасности (в промышленности)"	D	Разработка, внедрение и совершенствование системы экологического менеджмента в организации	7	Планирование в системе экологического менеджмента организации	D/02.7	7
				Определение необходимых ресурсов для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации	D/03.7	7
				Обеспечение готовности организации к чрезвычайным ситуациям	D/04.7	7

Код и наименование проф. стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	Наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
				Оценка результатов деятельности и совершенствован ие системы экологического менеджмента в организации)	D/05.7	7
				Организация проведения сертификации системы экологического менеджмента организации	D/06.7	7

* - формулировка трудовых функций принимается из соответствующих Профессиональных стандартов (при наличии)

7. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОП ВО

7.1. По окончанию освоения ОП ВО выпускник должен обладать следующими универсальными компетенциями (УК):

Код и наименование компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий.	УК-1.1 умеет анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
	УК-1.2 владеет аргументацией и разрабатывает содержательно стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов
	УК-1.3 знает основы стратегии и определяет возможные риски, предлагая пути их устранения
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.	УК-2.1 умеет формулировать проектную задачу на основе поставленной проблемы и способ ее решения
	УК-2.2 способен разрабатывать концепцию проекта, формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, ожидаемые результаты и сферы их применения
	УК-2.3 умеет разрабатывать план реализации проекта с учетом возможных рисков, планирует необходимые ресурсы
УК-3. Способен организовывать и руководить работой	УК -3.1 владеет приемами и методами командной работы, организует отбор членов команды для достижения поставленной цели;

команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.	УК -3.2 способен организовать и корректировать работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений
	УК -3.3 умеет делегировать полномочия членам команды и распределяет поручения, дает обратную связь по результатам, принимает ответственность за общий результат
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах) для академического и профессионального взаимодействия	УК -4.1 умеет устанавливать контакты и организовывать общение в соответствии с потребностями совместной деятельности, используя современные коммуникационные технологии
	УК -4.2 знает основы деловой документации и использует профессиональную лексику на иностранном и русском языках
	УК -4.3 способен организовать обсуждение результатов и представлять результаты исследовательской и проектной деятельности на различных публичных мероприятиях на русском или иностранном языке, выбирая наиболее подходящий формат.
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.	УК -5.1. знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации
	УК -5.2 умеет вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм
	УК -5.3. владеет практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации
УК-6. Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.	УК -6.1 умеет оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), целесообразно их использует
	УК -6.2 способен определять образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки
	УК -6.3 владеет навыками выстраивания гибкой профессиональной траектории с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, динамично изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития
УК-7. Способен к использованию цифровых технологий и методов поиска, обработки, анализа, хранения и представления информации (в области Экологии и природопользования) в условиях цифровой экономики и современной	УК-7.1 владеет навыками использования цифровых технологий и методов поиска,
	УК-7.2 умеет обрабатывать, анализировать, хранить и правильно представлять информацию
	УК-7.3 знает принципы и приемы современной корпоративной информационной культуры и основы цифровой экономики

корпоративной информационной культуры.	
--	--

7.2. По окончании освоения ОП ВО выпускник должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

Код и наименование компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-1. Способен использовать философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени.	ОПК-1.1 Знает философские концепции естествознания и методологию научного познания,
	ОПК-1.2 Умеет использовать углубленные знания философских концепций естествознания при оценке последствий своей профессиональной деятельности
	ОПК-1.3 Способен применять полученные знания в своей научно-исследовательской деятельности, делать правильные обобщения и выводы
ОПК-2. Способен использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности.	ОПК-2.1 Знает основы экологии, геоэкологии, экономики природопользования и экономики замкнутого цикла, а также экологического менеджмента
	ОПК-2.2 Умеет использовать экологические, экономические и другие специальные знания и алгоритмы для решения профессиональных задач
	ОПК-2.3 Способен находить, анализировать и грамотно использовать новейшую информацию и современные методики при выполнении научно-исследовательских и прикладных задач
ОПК-3. Способен применять экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности.	ОПК-3.1 Знает принципы и методы экологического мониторинга компонентов окружающей среды
	ОПК-3.2 Владеет аналитическими методами контроля загрязняющих веществ и физических воздействий и обработки полученной информации
	ОПК-3.3 Умеет разрабатывать системы экологического мониторинга и контроля на производстве и решать прикладные задачи в профессиональной деятельности
ОПК-4. Способен применять нормативные правовые акты и нормы профессиональной этики в сфере экологии и природопользования.	ОПК-4.1 Знает основы экологического нормирования и основы законодательства в области природопользования
	ОПК-4.2 Умеет использовать и применять нормативные правовые акты в сфере экологии и природопользования
	ОПК-4.3 Способен использовать нормы профессиональной этики в своей профессиональной деятельности
ОПК-5. Способен решать задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-	ОПК-5.1 Умеет выбирать и применять алгоритм решения экологических задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств
	ОПК-5.2 Владеет навыками применения средств информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации

коммуникационных, в т. ч. геоинформационных технологий.	ОПК-5.3 Умеет обрабатывать данные дистанционного зондирования Земли и использовать картографические материалы, владеет современными ГИС-технологиями
ОПК-6 Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской.	ОПК-6.1 Умеет получать, анализировать, обобщать необходимую научную информацию, используя современные методы исследований, представлять собственные результаты в виде научных статей и публичных выступлений
	ОПК-6.2 Владеет навыками устного доклада и презентации результатов проектной и научной деятельности, свободного владения материалом
	ОПК-6.3 Знает методические основы проведения научных исследований, требования авторского права и научной этики

7.3. Перечень профессиональных компетенций (ПК)*, которыми должен обладать выпускник, полностью освоивший ОП ВО*:

Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование проф. стандарта, на основании которого сформулирована ПК
ПК -1 Умение формулировать проблемы, задачи и методы научных исследований, обобщать полученные результаты, формулировать выводы и практические рекомендации на основе результатов исследований.	ПК-1.1 Знает основы методологии планирования исследований ПК-1.2 Способен обобщать полученные результаты, формулировать выводы и практические рекомендации на основе результатов исследований	40.117 "Специалист по экологической безопасности (в промышленности)"
ПК-2 Способность творчески применять знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин в производственной	SPC-2.1 Способность творчески применять знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин в производственной и технологической деятельности. SPC-2.2 Способность организовывать исследования в прикладных областях охраны окружающей среды и интерпретировать полученные результаты.	40.117 "Специалист по экологической безопасности (в промышленности)"

Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование проф. стандарта, на основании которого сформулирована ПК
и технологической деятельности.		
ПК-3 Владение основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и исследований с использованием современных подходов и методов, оборудования и компьютерных систем.	ПК-3.1 Способен планировать внедрение современных подходов и методов, оборудования и вычислительных систем для решения задач в профессиональной сфере. ПК-3.2 Владеет основами проектирования и экспертно-аналитической деятельности.	40.117 "Специалист по экологической безопасности (в промышленности)"
ПК-4 Умение применять современные методы обработки и интерпретации экологической информации в научных и промышленных исследованиях.	ПК-4.1 Способен применять современные методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении промышленных исследований. ПК-4.2 Способен интерпретировать результаты исследований с точки зрения соответствия показателям безопасности и эффективности. ПК-4.3 Обладает навыками проведения контрольно-надзорной деятельности на основе современных методов обработки экологической информации.	40.117 "Специалист по экологической безопасности (в промышленности)"
ПК-5 Способность разрабатывать стандартные меры по охране окружающей среды и оценивать воздействие планируемых объектов или других видов экономической деятельности на окружающую среду.	ПК-5.1 Способен разрабатывать и планировать внедрение стандартных природоохранных мер, учитывая международную практику и требования национального законодательства. ПК-5.2. Обладает навыками оценки воздействия планируемых сооружений или других форм экономической деятельности на окружающую среду. СПКРС-5.3. Знает требования к подготовке и реализации программ экологической модернизации предприятий, внедрению НДП, организации экологического мониторинга, учета и отчетности.	40.117 "Специалист по экологической безопасности (в промышленности)"
ПК-6 Способен	ПК-6.1 Способен выявлять несоответствия	40.117 "Специалист

Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование проф. стандарта, на основании которого сформулирована ПК
диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по ее защите и устойчивому развитию.	состояния компонентов окружающей среды требованиям национальных и международных стандартов. ПК-6.2 Способен разрабатывать программы мониторинга природных комплексов в условиях техногенных нагрузок и программы экологической реабилитации территорий.	по экологической безопасности (в промышленности)"

*- ПК формулирует разработчик программы с учетом требований профессиональных стандартов и направленности ОП ВО.

8. МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ, формируемых у обучающихся при освоении ОП ВО Economics of Natural Resources Management по направлению подготовки/ специальности 05.04.06 Экология и природопользование

Code	Наименование дисциплин и практик, формирующих компетенции у обучающихся	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ						
		УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах) для академического и профессионального взаимодействия	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-6. Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-7. Способен к использованию цифровых технологий и методов поиска, обработки, анализа, хранения и представления информации (в области Экологии и природопользования) в условиях цифровой экономики и современной корпоративной информационной культуры
Блок 1.	ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)	УК-1.1; УК-1.2	УК-2.1; УК-2.2	УК-3.1; УК-3.2	УК-4.1; УК-4.2	УК-5.1; УК-5.2	УК-6.1; УК-6.2	УК-7.1; УК-7.2
Б1.О	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2	УК-2.1; УК-2.2	УК-3.1; УК-3.2	УК-4.1; УК-4.2	УК-5.1; УК-5.2	УК-6.1; УК-6.2	УК-7.1; УК-7.2
Б1.О.01	Базовая компонента							
Б1.О.01.01	IT in ecology and natural resources management / ИТ в экологии и управлении природными ресурсами	УК-1.1; УК-1.2						УК-7.1; УК-7.2
Б1.О.01.02	Philosophical problems of natural sciences / Философские проблемы естественных наук					УК-5.1; УК-5.2	УК-6.1; УК-6.2	
Б1.О.01.03	Methodology of Scientific Creation / Методология научных исследований						УК-6.1; УК-6.2	
Б1.О.02	Вариативная компонента							
Б1.О.02.01	Estimations of natural resources / Оценка природных ресурсов							

Code	Наименование дисциплин и практик, формирующих компетенции у обучающихся	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ						
		УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах) для академического и профессионального взаимодействия	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-6. Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-7. Способен к использованию цифровых технологий и методов поиска, обработки, анализа, хранения и представления информации (в области Экологии и природопользования) в условиях цифровой экономики и современной корпоративной информационной культуры
Б1.О.02.02	Management of environmental-economic risks / Управление эколого-экономическими рисками		УК-2.1; УК-2.2	УК-3.2				
Б1.О.02.03	Management of natural resources / Управление природными ресурсами			УК-3.1; УК-3.2			УК-6.1; УК-6.2	
Б1.О.02.04	Modern technologies for nature protection / Современные технологии защиты ОС							
Б1.О.02.05	Industrial nature management and economics / Промышленное природопользование и экономика							
Б1.О.02.06	Modern remediation technologies / Современные технологии рекультивации							
Б1.О.02.07	Economic aspects of natural resources management / Экономические аспекты управления природными ресурсами							
Б1.О.02.08	Management of energy resources / Управление энергетическими ресурсами						УК-6.1; УК-6.2	

Code	Наименование дисциплин и практик, формирующих компетенции у обучающихся	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ						
		УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, выработав командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах) для академического и профессионального взаимодействия	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-6. Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-7. Способен к использованию цифровых технологий и методов поиска, обработки, анализа, хранения и представления информации (в области Экологии и природопользования) в условиях цифровой экономики и современной корпоративной информационной культуры
Б1.О.02.09	Environmental-economic aspects of environmental projects / Эколого-экономические аспекты экологических проектов							
Б1.О.02.10	Environmental norms for sustainability / Экологические нормы для устойчивого развития							
Б1.О.02.11	MSW Recycling and Utilization Technics / Технологии рециклинга и утилизации ТКО							
Б1.В.ДВ.01.01	History and methology of ecology and natural resources management / История и методология экологии и управления природными ресурсами							
Б1.В.ДВ.01.02	International collaboration / Международное сотрудничество							
Б1.В.ДВ.02.01	Standards of environmental management and occupational safety / Стандарты экологического менеджмента и безопасности труда							

Code	Наименование дисциплин и практик, формирующих компетенции у обучающихся	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ						
		УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, выработать командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах) для академического и профессионального взаимодействия	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-6. Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-7. Способен к использованию цифровых технологий и методов поиска, обработки, анализа, хранения и представления информации (в области Экологии и природопользования) в условиях цифровой экономики и современной корпоративной информационной культуры
Б1.В.ДВ.02.02	Occupational safety and HSE-audit / Промышленная безопасность и охрана труда-аудит							
Б1.В.ДВ.03.01	Environmental statistics / Статистика окружающей среды							
Б1.В.ДВ.03.02	Environmental accounting and reporting / Экологический учет и отчетность							
Б1.В.ДВ.04.01	Engineering ecology / Инженерная экология							
Б1.В.ДВ.04.02	Monitoring of environmental impacts / Мониторинг воздействия на окружающую среду							
Б1.В.ДВ.05.01	Management of water resources / Управление водными ресурсами							
Б1.В.ДВ.05.02	Surface water quality: modeling and management / Качество поверхностных вод: моделирование и управление							
Б1.В.ДВ.06.01	Industrial safety / Промышленная безопасность							

Code	Наименование дисциплин и практик, формирующих компетенции у обучающихся	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ						
		УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах) для академического и профессионального взаимодействия	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-6. Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-7. Способен к использованию цифровых технологий и методов поиска, обработки, анализа, хранения и представления информации (в области Экологии и природопользования) в условиях цифровой экономики и современной корпоративной информационной культуры
Б1.В.ДВ.06.02	Simulation and prevention of accidents / Моделирование промышленной безопасности и предотвращение несчастных случаев							
Б2	Практики	УК-1.1; УК-1.2	УК-2.1; УК-2.2	УК-3.1; УК-3.2	УК-4.1; УК-4.2	УК-5.1; УК-5.2	УК-6.1; УК-6.2	УК-7.1; УК-7.2
Б2.О.01.01(У)	Educational practice / Учебная практика	УК-1.1	УК-2.1	УК-3.1	УК-4.1	УК-5.1		УК-7.1
Б2.О.02.01(П)	Work Experience Internship / Производственная практика	УК-1.1	УК-2.1	УК-3.1	УК-4.1	УК-5.1		УК-7.1
Б2.О.02.02(Н)	Research Work / Научно-исследовательская работа	УК-1.1	УК-2.1	УК-3.1	УК-4.1	УК-5.1		УК-7.1; УК-7.2
Б2.В.01(Пд)	Pre-Graduation Practice / Преддипломная практика	УК-1.1	УК-2.1	УК-3.1	УК-4.1	УК-5.1		УК-7.1

Code	Наименование дисциплин и практик, формирующих компетенции у обучающихся	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ					
		ОПК-1. Способен использовать философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени	ОПК -2. Способен использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	ОПК -3. Способен применять экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	ОПК -4. Способен применять нормативные правовые акты и нормы профессиональной этики в сфере экологии и природопользования	ОПК -5. Способен решать задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в т. ч. геоинформационных технологий	ОПК -6. Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской
Блок 1.	ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)	ОПК-1.1; ОПК-1.2	ОПК-2.1; ОПК-2.2	ОПК-3.1; ОПК-3.2	ОПК-4.1; ОПК-4.2	ОПК-5.1; ОПК-5.2	ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б1.О	Обязательная часть	ОПК-1.1; ОПК-1.2	ОПК-2.1; ОПК-2.2	ОПК-3.1; ОПК-3.2	ОПК-4.1; ОПК-4.2	ОПК-5.1; ОПК-5.2	ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б1.О.01	Базовая компонента	ОПК-1.1; ОПК-1.2	ОПК-2.1; ОПК-2.2	ОПК-3.1; ОПК-3.2	ОПК-4.1; ОПК-4.2	ОПК-5.1; ОПК-5.2	ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б1.О.01.01	IT in ecology and natural resources management / ИТ в экологии и управлении природными ресурсами					ОПК-5.1; ОПК-5.2	
Б1.О.01.02	Philosophical problems of natural sciences / Философские проблемы естественных наук	ОПК-1.1; ОПК-1.2					
Б1.О.01.03	Methodology of Scientific Creation / Методология научных исследований	ОПК-1.1; ОПК-1.2					ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б1.О.02	Вариативная компонента	ОПК-1.1; ОПК-1.2	ОПК-2.1; ОПК-2.2	ОПК-3.1; ОПК-3.2	ОПК-4.1; ОПК-4.2		
Б1.О.02.01	Estimations of natural resources / Оценка природных ресурсов			ОПК-3.1; ОПК-3.2	ОПК-4.1; ОПК-4.2		
Б1.О.02.02	Management of environmental-economic risks / Управление эколого-экономическими рисками				ОПК-4.1; ОПК-4.2		

Code	Наименование дисциплин и практик, формирующих компетенции у обучающихся	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ					
		ОПК-1. Способен использовать философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени	ОПК -2. Способен использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	ОПК -3. Способен применять экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	ОПК -4. Способен применять нормативные правовые акты и нормы профессиональной этики в сфере экологии и природопользования	ОПК -5. Способен решать задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в т. ч. геоинформационных технологий	ОПК -6. Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской
Б1.О.02.03	Management of natural resources / Управление природными ресурсами						
Б1.О.02.04	Modern technologies for nature protection / Современные технологии защиты ОС		ОПК-2.1; ОПК-2.2	ОПК-3.1; ОПК-3.2			
Б1.О.02.05	Industrial nature management and economics / Промышленное природопользование и экономика		ОПК-2.1; ОПК-2.2				
Б1.О.02.06	Modern remediation technologies / Современные технологии рекультивации			ОПК-3.1; ОПК-3.2			
Б1.О.02.07	Economic aspects of natural resources management / Экономические аспекты управления природными ресурсами		ОПК-2.1; ОПК-2.2	ОПК-3.1; ОПК-3.2			
Б1.О.02.08	Management of energy resources / Управление энергетическими ресурсами						
Б1.О.02.09	Environmental-economic aspects of environmental projects / Эколого-экономические аспекты экологических проектов		ОПК-2.1	ОПК-3.1			
Б1.О.02.10	Environmental norms for sustainability / Экологические нормы для устойчивого развития			ОПК-3.1; ОПК-3.2			

Code	Наименование дисциплин и практик, формирующих компетенции у обучающихся	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ					
		ОПК-1. Способен использовать философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени	ОПК -2. Способен использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	ОПК -3. Способен применять экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	ОПК -4. Способен применять нормативные правовые акты и нормы профессиональной этики в сфере экологии и природопользования	ОПК -5. Способен решать задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в т. ч. геоинформационных технологий	ОПК -6. Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской
Б1.О.02.11	MSW Recycling and Utilization Technics / Технологии рециклинга и утилизации ТКО			ОПК-3.1			
Б1.В.ДВ.01.01	History and methology of ecology and natural resources management / История и методология экологии и управления природными ресурсами						
Б1.В.ДВ.01.02	International collaboration / Международное сотрудничество						
Б1.В.ДВ.02.01	Standards of environmental management and occupational safety / Стандарты экологического менеджмента и безопасности труда						
Б1.В.ДВ.02.02	Occupational safety and HSE-audit / Промышленная безопасность и охрана труда-аудит						
Б1.В.ДВ.03.01	Environmental statistics / Статистика окружающей среды						
Б1.В.ДВ.03.02	Environmental accounting and reporting / Экологический учет и отчетность						

Code	Наименование дисциплин и практик, формирующих компетенции у обучающихся	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ					
		ОПК-1. Способен использовать философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени	ОПК -2. Способен использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	ОПК -3. Способен применять экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	ОПК -4. Способен применять нормативные правовые акты и нормы профессиональной этики в сфере экологии и природопользования	ОПК -5. Способен решать задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в т. ч. геоинформационных технологий	ОПК -6. Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской
Б1.В.ДВ.04.01	Engineering ecology / Инженерная экология						
Б1.В.ДВ.04.02	Monitoring of environmental impacts / Мониторинг воздействия на окружающую среду						
Б1.В.ДВ.05.01	Management of water resources / Управление водными ресурсами						
Б1.В.ДВ.05.02	Surface water quality: modeling and management / Качество поверхностных вод: моделирование и управление						
Б1.В.ДВ.06.01	Industrial safety / Промышленная безопасность						
Б1.В.ДВ.06.02	Simulation and prevention of accidents / Моделирование промышленной безопасности и предотвращение несчастных случаев						
Б2	Практики	ОПК-1.1; ОПК-1.2	ОПК-2.1; ОПК-2.2	ОПК-3.1; ОПК-3.2	ОПК-4.1; ОПК-4.2	ОПК-5.1; ОПК-5.2	ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б2.О.01.01(У)	Educational practice / Учебная практика					ОПК-5.2	ОПК-6.1; ОПК-6.2

Code	Наименование дисциплин и практик, формирующих компетенции у обучающихся	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ					
		ОПК-1. Способен использовать философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени	ОПК -2. Способен использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	ОПК -3. Способен применять экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	ОПК -4. Способен применять нормативные правовые акты и нормы профессиональной этики в сфере экологии и природопользования	ОПК -5. Способен решать задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в т. ч. геоинформационных технологий	ОПК -6. Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской
Б2.О.02.01(П)	Work Experience Internship / Производственная практика					ОПК-5.2	ОПК-6.1
Б2.О.02.02(Н)	Research Work / Научно-исследовательская работа	ОПК-1.1; ОПК-1.2	ОПК-2.1; ОПК-2.2	ОПК-3.1; ОПК-3.2	ОПК-4.1; ОПК-4.2	ОПК-5.1; ОПК-5.2	ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б2.В.01(Пд)	Pre-Graduation Practice / Преддипломная практика	ОПК-1.1; ОПК-1.2	ОПК-2.1; ОПК-2.2	ОПК-3.1; ОПК-3.2	ОПК-4.1; ОПК-4.2	ОПК-5.1; ОПК-5.2	ОПК-6.1; ОПК-6.2

Код	Наименование дисциплин и практик, формирующих компетенции у обучающихся	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ					
		ПК-1 Умение формулировать проблемы, задачи и методы научных исследований, обобщать полученные результаты, формулировать выводы и практические рекомендации на основе результатов исследований	ПК-2 Способность творчески применять знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин в производственной и технологической деятельности	ПК-3 Владение основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и исследований с использованием современных подходов и методов, оборудования и компьютерных систем	ПК-4 Умение применять современные методы обработки и интерпретации экологической информации в научных и промышленных исследованиях	ПК-5 Способность разрабатывать стандартные меры по охране окружающей среды и оценивать воздействие планируемых объектов или других видов экономической деятельности на окружающую среду	ПК-6 Способен диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по ее защите и устойчивому развитию
Блок 1.	ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)	ПК-1.1; ПК-1.2	ПК-2.1; ПК-2.2	ПК-3.1; ПК-3.2	ПК-4.1; ПК-4.2	ПК-5.1; ПК-5.2	ПК-6.1; ПК-6.2
Б1.О	Обязательная часть	ПК-1.1; ПК-1.2	ПК-2.1; ПК-2.2	ПК-3.1; ПК-3.2	ПК-4.1; ПК-4.2	ПК-5.1; ПК-5.2	ПК-6.1; ПК-6.2
Б1.О.01	Базовая компонента						
Б1.О.01.01	IT in ecology and natural resources management / ИТ в экологии и управлении природными ресурсами						
Б1.О.01.02	Philosophical problems of natural sciences / Философские проблемы естественных наук						
Б1.О.01.03	Methodology of Scientific Creation / Методология научных исследований						
Б1.О.02	Вариативная компонента	ПК-1.1; ПК-1.2	ПК-2.1; ПК-2.2	ПК-3.1; ПК-3.2	ПК-4.1; ПК-4.2	ПК-5.1; ПК-5.2	ПК-6.1; ПК-6.2
Б1.О.02.01	Estimations of natural resources / Оценка природных ресурсов					ПК-5.1; ПК-5.2	
Б1.О.02.02	Management of environmental-economic risks / Управление эколого-экономическими рисками					ПК-5.1; ПК-5.2	
Б1.О.02.03	Management of natural resources / Управление природными ресурсами					ПК-5.1; ПК-5.2	

Код	Наименование дисциплин и практик, формирующих компетенции у обучающихся	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ					
		ПК-1 Умение формулировать проблемы, задачи и методы научных исследований, обобщать полученные результаты, формулировать выводы и практические рекомендации на основе результатов исследований	ПК-2 Способность творчески применять знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин в производственной и технологической деятельности	ПК-3 Владение основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и исследований с использованием современных подходов и методов, оборудования и компьютерных систем	ПК-4 Умение применять современные методы обработки и интерпретации экологической информации в научных и промышленных исследованиях	ПК-5 Способность разрабатывать стандартные меры по охране окружающей среды и оценивать воздействие планируемых объектов или других видов экономической деятельности на окружающую среду	ПК-6 Способен диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по ее защите и устойчивому развитию
Б1.О.02.04	Modern technologies for nature protection / Современные технологии защиты ОС			ПК-3.1; ПК-3.2			
Б1.О.02.05	Industrial nature management and economics / Промышленное природопользование и экономика				ПК-4.1; ПК-4.2		
Б1.О.02.06	Modern remediation technologies / Современные технологии рекультивации						ПК-6.1; ПК-6.2
Б1.О.02.07	Economic aspects of natural resources management / Экономические аспекты управления природными ресурсами					ПК-5.1; ПК-5.2	
Б1.О.02.08	Management of energy resources / Управление энергетическими ресурсами						ПК-6.1; ПК-6.2
Б1.О.02.09	Environmental-economic aspects of environmental projects / Эколого-экономические аспекты экологических проектов	ПК-1.1; ПК-1.2					
Б1.О.02.10	Environmental norms for sustainability / Экологические нормы для устойчивого развития			ПК-3.1; ПК-3.2			ПК-6.1; ПК-6.2
Б1.О.02.11	MSW Recycling and Utilization Technics / Технологии рециклинга и утилизации ТКО					ПК-5.1; ПК-5.2	

Код	Наименование дисциплин и практик, формирующих компетенции у обучающихся	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ					
		ПК-1 Умение формулировать проблемы, задачи и методы научных исследований, обобщать полученные результаты, формулировать выводы и практические рекомендации на основе результатов исследований	ПК-2 Способность творчески применять знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин в производственной и технологической деятельности	ПК-3 Владение основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и исследований с использованием современных подходов и методов, оборудования и компьютерных систем	ПК-4 Умение применять современные методы обработки и интерпретации экологической информации в научных и промышленных исследованиях	ПК-5 Способность разрабатывать стандартные меры по охране окружающей среды и оценивать воздействие планируемых объектов или других видов экономической деятельности на окружающую среду	ПК-6 Способен диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по ее защите и устойчивому развитию
Б1.В.ДВ.01.01	History and methology of ecology and natural resources management / История и методология экологии и управления природными ресурсами						ПК-6.2
Б1.В.ДВ.01.02	International collaboration / Международное сотрудничество						ПК-6.2
Б1.В.ДВ.02.01	Standards of environmental management and occupational safety / Стандарты экологического менеджмента и безопасности труда				ПК-4.1		ПК-6.2
Б1.В.ДВ.02.02	Occupational safety and HSE-audit / Промышленная безопасность и охрана труда-аудит				ПК-4.1		ПК-6.2
Б1.В.ДВ.03.01	Environmental statistics / Статистика окружающей среды				ПК-4.1	ПК-5.1	ПК-6.2
Б1.В.ДВ.03.02	Environmental accounting and reporting / Экологический учет и отчетность				ПК-4.1	ПК-5.1	ПК-6.2
Б1.В.ДВ.04.01	Engineering ecology / Инженерная экология		ПК-2.2				ПК-6.2
Б1.В.ДВ.04.02	Monitoring of environmental impacts / Мониторинг воздействия на окружающую среду		ПК-2.2				ПК-6.2

Код	Наименование дисциплин и практик, формирующих компетенции у обучающихся	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ					
		ПК-1 Умение формулировать проблемы, задачи и методы научных исследований, обобщать полученные результаты, формулировать выводы и практические рекомендации на основе результатов исследований	ПК-2 Способность творчески применять знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин в производственной и технологической деятельности	ПК-3 Владение основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и исследований с использованием современных подходов и методов, оборудования и компьютерных систем	ПК-4 Умение применять современные методы обработки и интерпретации экологической информации в научных и промышленных исследованиях	ПК-5 Способность разрабатывать стандартные меры по охране окружающей среды и оценивать воздействие планируемых объектов или других видов экономической деятельности на окружающую среду	ПК-6 Способен диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по ее защите и устойчивому развитию
Б1.В.ДВ.05.01	Management of water resources / Управление водными ресурсами						ПК-6.1
Б1.В.ДВ.05.02	Surface water quality: modeling and management / Качество поверхностных вод: моделирование и управление						ПК-6.1
Б1.В.ДВ.06.01	Industrial safety / Промышленная безопасность						ПК-6.2
Б1.В.ДВ.06.02	Simulation and prevention of accidents / Моделирование промышленной безопасности и предотвращение несчастных случаев						ПК-6.2
Б2	Практики	ПК-1.1; ПК-1.2					
Б2.О.01.01(У)	Educational practice / Учебная практика	ПК-1.1; ПК-1.2					
Б2.О.02.01(П)	Work Experience Internship / Производственная практика	ПК-1.1; ПК-1.2					
Б2.О.02.02(Н)	Research Work / Научно-исследовательская работа	ПК-1.1; ПК-1.2					
Б2.В.01(Пд)	Pre-Graduation Practice / Преддипломная практика	ПК-1.1; ПК-1.2					