Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Петенко Александр Тимофеевич
Должность: Директор
Дата подписания: 10.07.2025 15:14:13
Уникальный программный ключ:
28acbc88a6d3ce11b5b992501f9a43df0be7b81d

СОЧИНСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ ИМЕНИ ПАТРИСА ЛУМУМБЫ»

ДЕПАРТАМЕНТ БИОМЕДИЦИНСКИХ, ВЕТЕРИНАРНЫХ И ЭКОЛОГИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ

Утверждена на заседании Ученого совета Сочинского института (филиала) РУДН имени Патриса Лумумбы протокол №03-04/08 от 28.04.2025 г.

Открыта приказом ректора РУДН № 369/1 от 11 мая 2018 года

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ОП ВО)

Направление подготовки: **05.04.06 Экология и природопользование**

Направленность (профиль) программы: **«Рациональное природопользование»**

Образовательная программа разработана в соответствии с требованиями:
ОС ВО РУДН, утвержденного приказом ректора №371 от 21.05.2021 г.

Уровень образования: **магистратура**

Квалификация выпускника: **магистр**

Срок получения образования по ОП ВО: **2 года**.
(очная форма обучения)

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ОП ВО Доцент кафедры ВМиВСЭ к.х.н., доцент	Председатель МССН Зав. кафедрой физиологии, к.с.-х.н., доцент	Руководитель ОУП Руководитель департамента БВиЭН, к.ю.н., доцент
_____ О.П. Чжу 28.04.2025 г.	_____ Е.В. Евдокимов 28.04.2025 г.	_____ А.К. Оганесян 28.04.2025 г.

2025 г.

1. ЦЕЛЬ (МИССИЯ) ОП ВО

Цель (миссия) основной профессиональной образовательной программы (ОП) магистратуры по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование по направленности (профилю) «Рациональное природопользование» состоит в подготовке высококвалифицированных, востребованных на рынке труда специалистов с активной жизненной позицией, широкой эрудицией и высоким уровнем навыков в сфере охраны окружающей среды, экологического менеджмента и управления природопользованием. ОП ВО развивает у обучающихся ответственное отношение к принятию решений в профессиональной деятельности, отстаиванию интересов охраны окружающей среды.

2. АКТУАЛЬНОСТЬ, СПЕЦИФИКА, УНИКАЛЬНОСТЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Важными характеристиками ОП являются оперативное обновление образовательных технологий, внедрение новых цифровых технологий обучения, в том числе за счет создания цифровой образовательной среды, разработки и обновления учебников и учебных пособий (включая электронные) в соответствии с требованиями образовательного стандарта организация учебного процесса с максимальным использованием элементов научных исследований, инновационных технологий, обеспечение доступа к российским и мировым информационным ресурсам, обеспечение развития электронной библиотеки.

Основная профессиональная образовательная программа составлена с учетом запросов населения региона в получении профессионального образования, в формировании универсальных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование.

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

Потенциальные работодатели – потребители выпускников образовательной программы.

–проектные, изыскательские, научно-исследовательские, производственные, маркетинговые, консалтинговые, экономические, юридические, обучающие, экспертные отделы, департаменты, бюро, центры, фирмы, компании, институты, занимающиеся охраной окружающей среды;

–федеральные органы исполнительной власти, органы государственной власти субъектов Российской Федерации;

–федеральные государственные органы и органы государственной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющие государственные управление в сфере охраны природы и управления природопользованием;

–службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, по экологической безопасности и экологической политике, службы системы мониторинга окружающей среды, экологические службы отраслей и органы местного самоуправления, службы очистных сооружений, химико-аналитические лаборатории, фермерские хозяйства, органы системы охраняемых природных территорий разного уровня и подчинения и управления природопользованием; природоохранные подразделения производственных предприятий; научно-исследовательские организации;

–образовательные организации, осуществляющие образовательную деятельность;

–средства массовой информации;

–общественные организации и фонды;

–представительства зарубежных организаций.

Ориентация на рынки труда:

ОП ВО ориентирована прежде всего на рынки труда в производственном секторе, жилищно-коммунальном хозяйстве (позиции экологов, специалистов по охране труда, промышленной и экологической безопасности), научных, консалтинговых и проектных

организациях, органах управления. Деятельность в сфере экологии и организации природопользования широко востребована во всех регионах страны, во всех отраслях экономики. Развитие рынка труда связано с заинтересованностью производственного сектора в совершенствовании экологических характеристик производства, популяризацией идей зеленой экономики, устойчивого развития, экологической этики.

4. ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПОТЕНЦИАЛЬНЫМ АБИТУРИЕНТАМ

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о высшем образовании. Остальные требования определены в соответствии с Правилами приема граждан в Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы». Для поступления на направление подготовки 05.04.06 Экология и природопользование абитуриент сдает междисциплинарный экзамен.

5. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ОП ВО

5.1. ОП ВО реализуется с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – инвалиды и лица с ОВЗ), предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

5.2. Язык реализации ОП ВО – русский.

5.3. Программа адаптирована для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

5.4. ОП ВО реализуется Сочинским институтом (филиалом) ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы».

Информация об организациях-партнерах, участвующих в реализации ОП ВО

Наименование организации-партнера	Функционал взаимодействия
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Федеральный исследовательский центр «Субтропический научный центр Российской академии наук»	Практическая подготовка обучающихся
Курчатовский комплекс медицинской приматологии "НИЦ "Курчатовский институт"	Практическая подготовка обучающихся
Кавказский государственный природный биосферный заповедник имени Х.Г. Шапошникова	Практическая подготовка обучающихся
Сочинское отделение Русского географического общества	Практическая подготовка обучающихся

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

Практика	База проведения практики
Ознакомительная практика	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Федеральный исследовательский центр «Субтропический научный центр Российской академии наук», Краснодарский край, г. Сочи, ул. Яна Фабрициуса, 2/28 НАО «Красная Поляна», Краснодарский край, г. Сочи, ул. Горная Карусель, 5
Преддипломная практика	Курчатовский комплекс медицинской приматологии "НИЦ "Курчатовский институт", Краснодарский край, г. Сочи, ул. Академика Лапина 177 Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Федеральный исследовательский центр «Субтропический научный центр Российской академии наук», Краснодарский край,

Практика	База проведения практики
	г. Сочи, ул. Яна Фабрициуса, 2/28
Научно-исследовательская работа	Курчатовский комплекс медицинской приматологии "НИЦ "Курчатовский институт", Краснодарский край, г. Сочи, ул. Академика Лапина 177 Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Федеральный исследовательский центр «Субтропический научный центр Российской академии наук», Краснодарский край, г. Сочи, ул. Яна Фабрициуса, 2/28

6. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОП ВО:

6.1. Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры включает:

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере экологической безопасности в промышленности); сфера охраны окружающей среды; сфера управления природопользованием; сфера нормирования в области охраны окружающей среды; сфера мониторинга и прогнозирования состояния окружающей среды; сфера оценки воздействия на окружающую среду и экологической экспертизы; сфера охраны природных объектов; сфера инженерно-экологических изысканий; сфера экологического менеджмента и аудита; сфера экологического надзора и контроля.

6.2. Типы задач профессиональной деятельности, к решению которых готовится выпускник в рамках освоения ОП ВО:

В рамках освоения программы магистратуры выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- организационно-управленческий;
- контрольно-надзорный.

6.3. Перечень обобщенных 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 квалифи-кации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
40.117 "Специалист по экологической безопасности (в промышленности)" (Зарегистрировано в Минюсте России 25.09.2020 N 60033)	D	Разработка, внедрение и совершенствование системы экологического менеджмента в организации	7	Планирование в системе экологического менеджмента организации	D/02.7	7

7. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОП ВО

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

Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие УК-1.2. Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи УК-1.3. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов УК-1.4. Предлагает варианты решения задачи, анализирует возможные последствия их использования УК-1.5. Анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характер на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта УК-2.2. Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения УК-2.3. В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы УК-2.4. Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений УК-2.5. Контролирует ход выполнения проекта, корректирует план-график в соответствии с результатами контроля
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели УК-3.2. Формулирует и учитывает в своей деятельности особенности поведения групп людей, выделенных в зависимости от поставленной цели УК-3.3. Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата УК-3.4. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды УК-3.5. Аргументирует свою точку зрения относительно использования идей других членов команды для достижения поставленной цели УК-3.6. Участвует в командной работе по выполнению поручений
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) для академического и профессионального взаимодействия.	УК-4.1. Выбирает стиль делового общения, в зависимости от языка общения, цели и условий партнерства УК-4.2. Адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия УК-4.3. Осуществляет поиск необходимой информации для решения стандартных коммуникативных задач на русском и иностранном языках УК-4.4. Ведет деловую переписку на русском и иностранном языках с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в формате корреспонденции УК-4.5. Использует диалог для сотрудничества в академической коммуникации общения с учетом личности собеседников, их коммуникативно-речевой стратегии и тактики, степени официальности обстановки УК-4.6. Формирует и аргументирует собственную оценку основных идей участников диалога (дискуссии) в соответствии с потребностями совместной деятельности
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Интерпретирует историю России в контексте мирового исторического развития УК-5.2. Находит и использует при социальном и профессиональном общении информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп УК-5.3. Учитывает при социальном и профессиональном общении по заданной теме историческое наследие и социокультурные традиции

Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения УК-5.4. Осуществляет сбор информации по заданной теме с учетом этносов и конфессий, наиболее широко представленных в точках проведения исследовании УК-5.5. Обосновывает особенности проектной и командной деятельности с представителями других этносов и (или) конфессий УК-5.6. Придерживается принципов недискриминационного взаимодействия при личном и массовом общении в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Контролирует количество времени, потраченного на конкретные виды деятельности УК-6.2. Вырабатывает инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, целей УК-6.3. Анализирует свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные и т.д.), для успешного выполнения поставленной задачи УК-6.4. Распределяет задачи на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и анализа ресурсов для их выполнения
УК-7. Способен: искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных.	УК-7.1. Осуществляет поиск нужных источников информации и данных, воспринимает, анализирует, запоминает и передает информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач УК-7.2. Проводит оценку информации, ее достоверность, строит логические умозаключения на основании поступающих информации и данных

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

Код и наименование ОПК	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 Обладает знаниями философских концепций в области экологии и природопользования ОПК-1.2 Владеет методологией научного познания ОПК-1.3 Изучает различные уровни 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-2.1 Знает специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования ОПК-2.2 Решает научно-исследовательские и прикладные задачи профессиональной деятельности.

Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-3. Способен применять экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	ОПК-3.1 Обладает знанием базовых экологических методов исследования ОПК-3.2 Решает научно-исследовательские и прикладные задачи профессиональной деятельности применяя экологические методы исследований ОПК-3.3 Осуществляет экологические исследования
ОПК-4. Способен применять нормативные правовые акты в сфере экологии и природопользования, нормы профессиональной этики	ОПК-4.1 Знает нормативные правовые акты в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормы профессиональной этики ОПК-4.2 Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики
ОПК-5. Способен решать задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в т. ч. геоинформационных технологий	ОПК-5.1 Обладает представлениями о принципах работы современных информационных технологий. ОПК-5.2 Решает задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий
ОПК-6 Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской	ОПК-6.1 Проектирует результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности ОПК-6.2 Представляет результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности ОПК-6.3 Защищает и распространяет результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности

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
Тип задач профессиональной деятельности: контрольно-надзорный		
ПК-1 Способен осуществлять контроль выполнения в организации требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности	ПК-1.1 Контролирует состояние автоматических средств измерения и учета показателей выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду в организации ПК-1.2 Контролирует технологические режимы сооружении и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия в соответствии с их технической документацией ПК-1.3 Проводит оценку эффективности сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия в организации и анализ ее соответствия требованиям нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды	40.117 "Специалист по экологической безопасности (в промышленности)" (Зарегистрировано в Минюсте России 25.09.2020 N 60033)
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий		

Код и наименование ПК	**Код и наименование индикатора достижения компетенции**	**Код и наименование проф. стандарта, на основании которого сформулирована ПК**
ПК-2 Способен осуществлять планирование и документальное оформление природоохранной деятельности организации	ПК-2.1 Осуществляет разработку и корректировку паспортов газоочистных установок в организации ПК-2.2 Осуществляет разработку и организацию мероприятий по устранению обнаруженных неисправностей и отклонений показателей средств и систем защиты окружающей среды в организации	40.117 "Специалист по экологической безопасности (в промышленности)" (Зарегистрировано в Минюсте России 25.09.2020 N 60033)
ПК-3 Способен осуществлять разработку и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации	ПК-3.1 Осуществляет подготовку информации для проведения оценки воздействия на окружающую среду при расширении, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации ПК-3.2 Осуществляет анализ результатов расчетов по оценке воздействия на окружающую среду при расширении, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования ПК-3.3 Формирует для руководства организации предложений по применению наилучших доступных технологий в организации	40.117 "Специалист по экологической безопасности (в промышленности)" (Зарегистрировано в Минюсте России 25.09.2020 N 60033)
ПК-4 Способен осуществлять разработку, внедрение и совершенствование системы экологического менеджмента в организации	ПК-4.1 Определяет и документирует экологические аспекты деятельности, продукции и услуг организации и связанных с ними экологических воздействий ПК-4.2 Разрабатывает критерии и методики оценки значимости экологических аспектов в организации и их документальное оформление ПК-4.3 Осуществляет выявление и документирование значимых экологических аспектов в организации	40.117 "Специалист по экологической безопасности (в промышленности)" (Зарегистрировано в Минюсте России 25.09.2020 N 60033)

8. МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ, формируемых у обучающихся при освоении ОП ВО «Рациональное природопользование», по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование

Блок	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	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 на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) для академического и профессионального взаимодействия.	УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-7: Способен: искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных.
Б1.О	**Обязательная часть**							
Б1.О.01	**Базовая компонента**							
Б1.О.01.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности				УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6			
Б1.О.01.02	Философия научного знания	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-3.6	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4	

Б1.О.01.03	Компьютерные технологии и статистические методы в экологии природопользовании							УК-7.1; УК-7.2
Б1.О.01.04	Современные проблемы экологии и природопользования					УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6		
Б1.О.01.05	Экологические аудит, менеджмент и экспертиза							
Б1.О.01.06	Оценка воздействия на окружающую среду							
Б1.О.01.07	Искусственный интеллект в экологии							УК-7.1; УК-7.2
Б1.О.01.08	Устойчивое развитие							
Б1.О.02	**Вариативная компонента**							
Б1.О.02.01	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды							
Б1.О.02.02	Инновационное природопользование							
Б1.О.02.03	Экологизация технологий и безотходное производство							
Б1.О.02.04	Государственное управление в сфере экологии и природопользования							
Б1.О.02.05	Основы экологии и природопользования на туристских территориях							
Б1.О.02.06	Экология и природопользование на особо охраняемых природных территориях России							
Б1.О.02.07	Урбанистическая экология							
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								
Б1.В.ДВ.01								
Б1.В.ДВ.01.01	Управление природопользованием							
Б1.В.ДВ.01.02	Методы и средства контроля состояния окружающей среды							
Б1.В.ДВ.02								
Б1.В.ДВ.02.01	Техногенные системы и экологический риск							
Б1.В.ДВ.02.02	Хранение, переработка и утилизация отходов							
Б1.В.ДВ.03								
Б1.В.ДВ.03.01	Радиоэкологическая безопасность территорий							
Б1.В.ДВ.03.02	Заповедное дело и природное наследие							
Б2.В	Преддипломная практика							

Б2.О	**Обязательная часть**							
Б2.О.01	**Базовая компонента**							
Б2.О.02	**Вариативная компонента**							
Б2.О.01	Ознакомительная практика							
Б2.О.02	Научно-исследовательская работа							
Б3.О	**Государственная итоговая аттестация**							
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-3.6	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4	УК-7.1; УК-7.2
Б3.02(Д)	Оформление, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-3.6	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4	УК-7.1; УК-7.2
ФТД	**Факультативные дисциплины**							
ФТД.01	Культура научного исследования							
ФТД.02	Логика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5						

Блок	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	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 в сфере экологии и природопользования, нормы профессиональной этики	ОПК-5: Способен решать задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий	ОПК-6: Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской
Б1.О	**Обязательная часть**						
Б1.О.01	**Базовая компонента**						
Б1.О.01.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности						
Б1.О.01.02	Философия научного знания	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3					
Б1.О.01.03	Компьютерные технологии и статистические методы в экологии природопользовании					ОПК-5.1; ОПК-5.2	
Б1.О.01.04	Современные проблемы экологии и природопользования		ОПК-2.2	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3			ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.01.05	Экологические аудит, менеджмент и экспертиза				ОПК-4.1; ОПК-4.2		

Б1.О.01.06	Оценка воздействия на окружающую среду		ОПК-2.1; ОПК-2.2				
Б1.О.01.07	Искусственный интеллект в экологии						
Б1.О.01.08	Устойчивое развитие						
Б1.О.02	**Вариативная компонента**						
Б1.О.02.01	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды						
Б1.О.02.02	Инновационное природопользование						
Б1.О.02.03	Экологизация технологий и безотходное производство						
Б1.О.02.04	Государственное управление в сфере экологии и природопользования						
Б1.О.02.05	Основы экологии и природопользования на туристских территориях						
Б1.О.02.06	Экология и природопользование на особо охраняемых природных территориях России						
Б1.О.02.07	Урбанистическая экология						
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							
Б1.В.ДВ.01							
Б1.В.ДВ.01.01	Управление природопользованием						
Б1.В.ДВ.01.02	Методы и средства контроля состояния окружающей среды						
Б1.В.ДВ.02							
Б1.В.ДВ.02.01	Техногенные системы и экологический риск						
Б1.В.ДВ.02.02	Хранение, переработка и утилизация отходов						
Б1.В.ДВ.03							
Б1.В.ДВ.03.01	Радиоэкологическая безопасность						

	территорий						
Б1.В.ДВ.03.02	Заповедное дело и природное наследие						
Б2.В	Преддипломная практика						
Б2.О	**Обязательная часть**						
Б2.О.01	**Базовая компонента**						
Б2.О.02	**Вариативная компонента**						
Б2.О.01	Ознакомительная практика						
Б2.О.02	Научно-исследовательская работа						ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б3.О	**Государственная итоговая аттестация**						
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3	ОПК-2.1; ОПК-2.2	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3	ОПК-4.1; ОПК-4.2	ОПК-5.1; ОПК-5.2	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б3.02(Д)	Оформление, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3	ОПК-2.1; ОПК-2.2	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3	ОПК-4.1; ОПК-4.2	ОПК-5.1; ОПК-5.2	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
ФТД	**Факультативные дисциплины**						
ФТД.01	Культура научного исследования						ОПК-6.2
ФТД.02	Логика						

Блок	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Профессиональные компетенции			
		ПК-1: Способен осуществлять контроль выполнения в организации требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности	ПК-2: Способен осуществлять планирование и документальное оформление природоохранной деятельности организации	ПК-3: Способен осуществлять разработку и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации	ПК-4: Способен осуществлять разработку, внедрение и совершенствование системы экологического менеджмента в организации
Б1.О	**Обязательная часть**				
Б1.О.01	**Базовая компонента**				
Б1.О.01.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности				
Б1.О.01.02	Философия научного знания				
Б1.О.01.03	Компьютерные технологии и статистические методы в экологии природопользовании				
Б1.О.01.04	Современные проблемы экологии и природопользования				
Б1.О.01.05	Экологические аудит, менеджмент и экспертиза				
Б1.О.01.06	Оценка воздействия на окружающую среду				
Б1.О.01.07	Искусственный интеллект в экологии				
Б1.О.01.08	Устойчивое развитие			ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3	
Б1.О.02	**Вариативная компонента**				

Б1.О.02.01	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3			
Б1.О.02.02	Инновационное природопользование				ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.О.02.03	Экологизация технологий и безотходное производство		ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3		
Б1.О.02.04	Государственное управление в сфере экологии и природопользования		ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3		
Б1.О.02.05	Основы экологии и природопользования на туристских территориях			ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3	
Б1.О.02.06	Экология и природопользование на особо охраняемых природных территориях России				ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.О.02.07	Урбанистическая экология	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					
Б1.В.ДВ.01					
Б1.В.ДВ.01.01	Управление природопользованием	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3			
Б1.В.ДВ.01.02	Методы и средства контроля состояния окружающей среды	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3			
Б1.В.ДВ.02					
Б1.В.ДВ.02.01	Техногенные системы и экологический риск			ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3	
Б1.В.ДВ.02.02	Хранение, переработка и утилизация отходов			ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3	
Б1.В.ДВ.03					
Б1.В.ДВ.03.01	Радиоэкологическая безопасность территорий			ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3	
Б1.В.ДВ.03.02	Заповедное дело и природное наследие			ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3	
Б2.В	Преддипломная практика				
Б2.О	**Обязательная часть**				
Б2.О.01	**Базовая компонента**				
Б2.О.02	**Вариативная компонента**				
Б2.О.01	Ознакомительная практика	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3		

		1.3			
Б2.О.02	Научно-исследовательская работа				
Б3.О	**Государственная итоговая аттестация**				
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б3.02(Д)	Оформление, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
ФТД	**Факультативные дисциплины**				
ФТД.01	Культура научного исследования				
ФТД.02	Логика				