

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.К. АММОСОВА»
Институт естественных наук

Нормоконтроль проведен
«24» мая 2021г. (№8)
Специалист УМО/деканата
 / Н. Г. Давыдова


УТВЕРЖДАЮ:
Директор ИЕН
В. Е. Колодезников
М.П.

**ОПИСАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
программа бакалавриата**

По программе направления подготовки
05.03.06 Экология и природопользование

Профиль подготовки: **Природопользование**
Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

1.1. Описание образовательной программы

Код и наименование направления подготовки	05.03.06 Экология и природопользование
Направленность (профиль) программы	Природопользование
Уровень высшего образования	Бакалавриат
Язык, на котором осуществляется обучение	Русский язык
Управление образовательной программой	Руководство ОПОП осуществляется руководителем образовательной программы Эколога-географического отделения к.б.н., доцентом Васильевой Г.С. В принятии решений по управлению и развитию ОПОП участвуют коллегиальные органы (Ученый совет ИЕН) и потенциальные работодатели по направлению
Основные характеристики образовательной программы	Форма обучения: очная Срок освоения: 4 года Трудоемкость: 240 ЗЕТ Сетевая форма реализации: нет Сведения о применении дистанционных технологий и электронного обучения: возможность освоения образовательной программы с применением ДОТ и исключительно электронного обучения - нет; - возможность освоения части образовательной программы с применением ДОТ и электронного обучения - да.
Квалификация, присваиваемая выпускникам	По результатам освоения основной образовательной программы и защиты выпускной квалификационной работы выпускнику присваивается квалификация Бакалавр
Основные работодатели	Министерство охраны природы РС(Я); Институт биологических проблем криолитозоны СО РАН; Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова, Институт мерзлотоведения СО РАН, Ленское бассейновое водное управление Федерального агентства водных ресурсов, природоохранные подразделения производственных предприятий и системы ЖКХ
Целевая	Лица, имеющие документ государственного образца о

направленность	среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании, или начальном профессиональном образовании, если в нем есть запись о получении предъявителем среднего (полного) общего образования.										
Структура программы	<p>Программа состоит из обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений (далее соответственно – базовая часть и вариативная часть):</p> <table border="0"> <tr> <td>Наименование элемента программы</td> <td>Объем (в з.е.)</td> </tr> <tr> <td>Блок 1 Дисциплины (модули)</td> <td>201</td> </tr> <tr> <td>Блок 2 Практики</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Блок 3 Государственная итоговая аттестация</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Объем программы бакалавриата</td> <td>240</td> </tr> </table>	Наименование элемента программы	Объем (в з.е.)	Блок 1 Дисциплины (модули)	201	Блок 2 Практики	30	Блок 3 Государственная итоговая аттестация	9	Объем программы бакалавриата	240
Наименование элемента программы	Объем (в з.е.)										
Блок 1 Дисциплины (модули)	201										
Блок 2 Практики	30										
Блок 3 Государственная итоговая аттестация	9										
Объем программы бакалавриата	240										
Цели программы	Цель (миссия) - обеспечить фундаментальную подготовку высококвалифицированных специалистов, обладающих глубокими знаниями в области экологии и природопользования на основе формирования и развития профессиональных и личностных качеств, способных к самостоятельной профессиональной деятельности в соответствии с требованиями времени										
Характеристики профессиональной деятельности выпускников	<p>Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает:</p> <p>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;</p> <p>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</p>										

природопользованием; природоохранные подразделения производственных предприятий; научно-исследовательские организации; средства массовой информации; общественные организации и фонды; представительства зарубежных организаций.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются:

природные, антропогенные, природно-хозяйственные, эколого-экономические, инженерно-экологические, производственные, социальные, общественные территориальные системы и структуры на глобальном, национальном, региональном и локальном уровнях; государственное планирование, контроль, мониторинг, экспертиза экологических составляющих всех форм хозяйственной деятельности; предприятия по производству рекультивационных работ и работ по созданию культурных ландшафтов и охране земель сельскохозяйственных поселений, рекреационные системы, агроландшафты; техногенные объекты в окружающей среде; средства и способы, используемые для уменьшения выбросов в окружающую среду; процесс создания нормативно-организационной документации в области рационального природопользования, экологической безопасности, проведения мероприятий по защите окружающей среды от негативных воздействий, рациональное природопользование; просвещение и здоровье населения, демографические процессы, программы устойчивого развития на всех уровнях.

ОПОП предусматривает следующие виды профессиональной деятельности:

научно-исследовательская деятельность:

участие в проведении научных исследований в области экологии, охраны природы и иных наук об окружающей среде, в организациях, осуществляющих образовательную деятельность;

проведение лабораторных исследований;

осуществление сбора и первичной обработки материала;

участие в полевых натурных исследованиях;

проектно-производственная деятельность:

сбор и обработка первичной документации для оценки воздействий на окружающую среду;

участие в проектировании типовых мероприятий по

охране природы;
проектирование и экспертиза социально-экономической и хозяйственной деятельности по осуществлению проектов на территориях разного иерархического уровня;
разработка проектов практических рекомендаций по сохранению природной среды;

организационно-управленческая деятельность:
участие в работе административных органов управления;
обеспечение экологической безопасности народного хозяйства и других сфер человеческой деятельности;
обеспечение экологической безопасности технологий производства, проведение экологической политики на предприятиях;
разработка профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности;

контрольно-надзорная деятельность:
подготовка документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа;
участие в контрольно-ревизионной деятельности, экологическом аудите, экологическом нормировании и экологическом контроле состояния окружающей среды; производственный экологический контроль в организациях; контроль мелиоративного состояния и обеспечение регулирования водно-воздушного режима мелиоративных земель; проведение инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности;

экспертно-аналитическая деятельность:
установление соответствия документов и документации экологическим требованиям, установленным техническими регламентами и законодательством в области охраны окружающей среды, в целях предотвращения негативного воздействия такой деятельности на окружающую среду

культурно-просветительская деятельность:
содействие решению региональных экологических проблем; участие в формировании экологического сознания в развитии экологической культуры населения; тесное сотрудничество с образовательными учреждениями, органами государственной власти и местного самоуправления, средствами массовой

	<p>информации, другими заинтересованными организациями; содействие в профессиональной подготовке специалистов соответствующего профиля; участие в создании единого информационного пространства, обеспечивающего обмен эколого-просветительской информацией и опытом работы как на российском, так и на международном уровне.</p>
<p>Требования профессиональных стандартов (при наличии) или ЕКС</p>	<p>Профессиональный стандарт утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от <i>14.03.2014 № 121н</i></p> <p>40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам</p> <p><i>Уровень квалификации 5</i></p> <p>Наименование обобщенной трудовой функции: Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы</p> <p>Профессиональный стандарт утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от <i>07.09.2020 № 569н</i></p> <p>40.117 Специалист по экологической безопасности (в промышленности)</p> <p><i>Уровень квалификации 5</i></p> <p>Наименование обобщенной трудовой функции: Планирование и документальное оформление природоохранной деятельности организации</p> <p>Профессиональный стандарт утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от <i>27.10.2020 № 751н</i></p> <p>16.006 "Работник в области обращения с отходами"</p> <p><i>Уровень квалификации 6</i></p> <p>Наименование обобщенной трудовой функции: Организация и внедрение системы менеджмента качества организации в сфере обращения с отходами</p> <p>Профессиональный стандарт утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от <i>27.10.2020 № 749н</i></p> <p>16.069 Работник по логистике в сфере обращения с отходами потребления</p> <p><i>Уровень квалификации 6</i></p>

	<p>Наименование обобщенной трудовой функции: Обеспечение соответствия работ (услуг) в области обращения с отходами требованиям экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности</p> <p>Профессиональный стандарт утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.10.2020 № 750н</p> <p>16.070 Профессиональный стандарт "Работник по эксплуатации полигона твердых коммунальных отходов"</p> <p><i>Уровень квалификации 6</i></p> <p>Наименование обобщенной трудовой функции: Оптимизация логистической деятельности в сфере обращения с отходами потребления</p>
<p>Требования к результатам освоения программы (в соответствии с ФГОС ВО и указанием дополнительных компетенций)</p>	<p>В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.</p> <p>Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими универсальными и общепрофессиональными компетенциями:</p> <p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p> <p><i>УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие</i></p> <p><i>УК-1.2 Обосновывает выбор метода поиска и анализа информации для решения поставленной задачи</i></p> <p><i>УК-1.3 При обработке информации формирует собственные мнения и суждения на основе системного анализа, аргументирует свои выводы и точку зрения</i></p> <p><i>УК-1.4 Предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки</i></p> <p>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p><i>УК-2.1 Выявляет и описывает проблему</i></p> <p><i>УК-2.2 Определяет цель и круг задач</i></p> <p><i>УК-2.3 Предлагает и обосновывает способы решения поставленных задач</i></p>

УК-2.4 Устанавливает и обосновывает ожидаемые результаты

УК-2.5 Разрабатывает план на основе имеющихся ресурсов в рамках действующих правовых норм

УК-2.6 Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач

УК-2.7 Представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-3.1 Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели

УК-3.2 Учитывает особенности поведения и интересы других участников при реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе

УК-3.3 Анализирует возможные последствия личных действий в социальном взаимодействии и командной работе и строит продуктивную совместную деятельность

УК-3.4 Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды

УК-3.5 Соблюдает нормы и установленные правила командной работы, несет личную ответственность за результат

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

УК-4.1 Выбирает на государственном и иностранном языках коммуникативно приемлемые стили общения с учетом требований современного этикета

УК-4.2 Осуществляет устное и письменное взаимодействие на государственном языке РФ в научной, деловой, публичной сферах общения

УК-4.3 Осуществляет устное и письменное взаимодействие на государственном РФ и иностранном языках в деловой, публичной сферах общения

УК-4.4 Выполняет перевод публицистических и профессиональных текстов с иностранного(ых) языка(ов) на русский, с русского языка на иностранный(ые)

УК-4.5 Публично выступает на государственном языке РФ, строит свое выступление с учетом аудитории и цели общения

УК-4.6 Осуществляет устную коммуникацию на государственном языке РФ и иностранном(ых) языке(ах) в разных сферах общения

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

УК-5.1 Понимает место России в мировой истории, интерпретирует общее и особенное в историческом развитии России

УК-5.2 Осознает историчность и контекстуальность социальных феноменов, явлений и процессов

УК-5.3 Имеет представление о социально значимых проблемах, явлениях и процессах

УК-5.4 Демонстрирует навык сознательного выбора ценностных ориентиров, формирует и отстаивает гражданскую позицию

УК-5.5 Проявляет разумное и уважительное отношение к многообразию культурных форм самоопределения человека, к историческому наследию, культурным и религиозным традициям народов и социальных групп

УК-5.6 Проявляет толерантное отношение к многообразию культурных форм самоопределения человека, к историческому наследию, культурным и религиозным традициям народов и социальных групп

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

УК-6.1 Обосновывает выбор инструментов и методов рационального управления временем при выполнении конкретных задач при достижении поставленных целей

УК-6.2 Определяет и обосновывает траекторию саморазвития и профессионального роста

УК-6.3 Оценивает приоритеты собственной деятельности и определяет стратегию профессионального развития

УК-6.4 Определяет план реализации траектории

саморазвития в соответствии с выбранной стратегией профессионального роста на основе принципов образования в течение всей жизни

УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК-7.1 Обосновывает выбор здоровьесберегающей технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности

УК-7.2 Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности

УК-7.3 Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности

УК-7.4 Устанавливает соответствие выбранных средств и методов укрепления здоровья, физического самосовершенствования показателям уровня физической подготовленности

УК-7.5 Определяет готовность к выполнению нормативных требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО

УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

УК-8.1 Устанавливает степень влияния природной среды на безопасную жизнедеятельность людей, значение экологической культуры, образования и просвещения в современном обществе, умеет анализировать и идентифицировать опасные и вредные факторы в среде обитания

УК-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности

УК-8.3 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте

УК-8.4 Предлагает мероприятия обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, предотвращения чрезвычайных ситуаций, в том числе и социального характера

УК-8.5 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях

УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

УК-9.1 Осознает значимость базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах

УК-9.2 Определяет и обосновывает особенности применения базовых дефектологических знаний в социальном и профессиональном взаимодействии с лицами с ограниченными возможностями здоровья с учетом их психофизических особенностей развития

УК-9.3 Комфортно взаимодействует с лицами имеющими ограниченными возможностями здоровья в социальной и профессиональной сферах

УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

УК-10.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике

УК-10.2 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей; использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски

УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

УК-11.1 проявляет нетерпимое отношение к коррупционному поведению, уважительно относится к праву и закону

УК-11.2 придерживается требований антикоррупционных стандартов поведения

УК-11.3 Ориентируется в основных направлениях государственной политики в области противодействия коррупции, в современном антикоррупционном законодательстве

общефессиональными компетенциями:

ОПК-1 Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле,

естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования

ОПК-1.1 Использует базовые знания в области математики для обработки информации и анализа данных в области экологии и природопользования

ОПК-1.2 Применяет базовые знания физических законов и анализа физических явлений для решения задач в области экологии и природопользования

ОПК-1.3 Применяет базовые знания химии при проведении химико-аналитических исследований в области экологии и природопользования

ОПК-1.4 Использует знания биологии для решения задач в области экологии и природопользования

ОПК-1.5 Использует знания фундаментальных разделов наук о Земле в области экологии и природопользования

ОПК-2 Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности

ОПК-2.1 Применяет знания теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности, на основе теоретических знаний предлагает способы и выбирает методы решения экологических задач в сфере экологии и природопользования

ОПК-2.2 Владеет знаниями и подходами наук в области экологии и природопользования для планирования и реализации деятельности по предотвращению негативного воздействия на окружающую среду, охране природы, рациональному использованию природных ресурсов

ОПК-3 Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-3.1 Использует основные методы отбора проб компонентов окружающей среды, стандартные измерительно-аналитические приборы и оборудование для анализа проб и загрязняющих веществ

ОПК-3.2 Применяет методы полевых исследований для сбора экологической информации и данных

ОПК-3.3 Применяет картографические материалы, космические и аэрофотоснимки при проведении исследований и работ экологической направленности

ОПК-3.4 Обрабатывает и систематизирует результаты полевых и лабораторных наблюдений и измерений для оценки и контроля состояния (компонентов) окружающей среды с использованием статистических методов

ОПК-4 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики

ОПК-4.1 Применяет знания основ Федерального законодательства и нормативные правовые акты Российской Федерации в области охраны окружающей среды, экологии и природопользования в соответствии с поставленными задачами

ОПК-4.2 Имеет представление о системе государственного управления сферой природопользования, методах и формах правового регулирования охраны окружающей среды, с учетом норм профессиональной этики

ОПК-5 Способен понимать принципы работы информационных технологий и решать стандартные задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий

ОПК-5.1 Использует современные методы поиска, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных (с учетом основных требований информационной безопасности)

ОПК-5.2 Применяет знания в области геоинформатики и ГИС-технологий, пользуется стандартными программными продуктами для обработки и визуализации экологических данных

ОПК-6 Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности

ОПК-6.1 Представляет результаты своей

профессиональной и научно-исследовательской деятельности в виде отчета по установленной форме
ОПК-6.2 Представляет результаты работы в виде тезисов доклада, презентации на русском и/или иностранном языках в соответствии с нормами и правилами, принятыми в научном сообществе

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **профессиональными компетенциями:**

научно-исследовательский тип задач профессиональной деятельности

ПК-1 Способен использовать знания и навыки для определения подходов к решению локальных и региональных геоэкологических проблем

ПК-1.1 Определяет круг задач в рамках поставленной цели научного исследования в области экологии и природопользования

ПК-1.2 Применяет знания, подходы и методический аппарат экологических наук для решения профильных научно-исследовательских задач

ПК-1.3 Использует знания и навыки оценки состояния окружающей среды и здоровья населения, предлагает на этой основе подходы и методы оптимизации окружающей среды

проектно-производственный тип задач профессиональной деятельности

ПК-2 Способен принимать участие в осуществлении мероприятий по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности на предприятии и ведении документации в соответствии с установленными требованиями

ПК-2.1 Выполняет отдельные мероприятия по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности в рамках действующего на предприятии плана

ПК-2.2 Ведет документацию и оформляет отчетность по природоохранным мероприятиям на предприятии в соответствие с установленными требованиями

ПК-2.3 Проводит анализ проектов повышения экологической эффективности предприятия

ПК-3 Способен разрабатывать и сопровождать выполнение программы производственного экологического контроля на предприятии,

участвовать в расчетах платы за негативное воздействие на окружающую среду

ПК-3.1 Владеет знаниями и навыками для разработки нормативов выбросов (ПДВ), сбросов (НДС), образования и размещения отходов (ПНООЛР), их соблюдения на предприятиях

ПК-3.2 Владеет знаниями и навыками для обоснования размеров платы за негативное воздействие на окружающую среду

ПК-4 Способен проводить отдельные блоки экологических разделов проектной документации на основе проведения полевых и камеральных работ в рамках инженерно-экологических изысканий

ПК-4.1 Участвует в подготовительных, полевых и лабораторных работах при проведении инженерно-экологических изысканий

ПК-4.2 Участвует в камеральных работах и подготовке отчетной документации инженерно-экологических изысканий

ПК-5 Способен выполнять расчетно-аналитические работы при нормировании воздействия на окружающую среду от действующих и проектируемых хозяйственных объектов

ПК-5.1 Участвует в разработке экологических разделов проектной документации, в том числе Перечня мероприятий по охране окружающей среды, с учетом специфики намечаемой деятельности

ПК-5.2 Выполняет расчеты рассеяния и разбавления загрязняющих веществ в водной и воздушной среде при помощи типовых программных продуктов

ПК-6 Способен обеспечить соблюдение требований нормативных правовых актов в области экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности при обращении с отходами, в том числе с учетом логистики

ПК-6.1 Обеспечивает соблюдение требований нормативных правовых актов в области экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности при обращении с отходами

ПК-6.1 Разрабатывает паспорта опасных отходов; заполняет статистическую форму 2-ТП (отходы)

ПК-6.1 Выполняет расчеты образования отходов на предприятии и платы за их размещение при помощи типовых методик

ПК-7 Способен использовать навыки планирования и организации полевых и камеральных работ для подготовки информационно-справочных материалов для органов исполнительной власти в области охраны окружающей среды

ПК-7.1 Планирует и участвует в организации полевых работ, камеральной (лабораторной) обработке полученных результатов, корректно интерпретирует их, составляет требуемые материалы

организационно-управленческий тип задач профессиональной деятельности

ПК-8 Способен поддерживать и развивать базы данных, кадастры в области охраны окружающей среды

ПК-8.1 Поддерживает и развивает базы данных и кадастры в области охраны окружающей среды в соответствии с поставленными задачами

контрольно-надзорный тип задач профессиональной деятельности

ПК-9 Способен в составе уполномоченной группы проводить проверки соблюдения природоохранного законодательства, анализировать документы, обосновывающие размеры платы за негативное воздействие на окружающую среду и оценку экономического ущерба

ПК-9.1 Готовит разделы документации и участвует в проверках соблюдения природоохранного законодательства, анализе документов, обосновывающих размеры платы за негативное воздействие на окружающую среду и оценку экономического ущерба

ПК-9.2 Применяет знания нормативной правовой базы для выполнении проверок соблюдения природоохранного законодательства, в том числе в сфере регулирования обращения с отходами

экспертно-аналитический тип задач профессиональной деятельности:

ПК-10 Способен к комплексному анализу информации в области экологии и природопользования, подлежащей профильной экспертизе

ПК-10.1 Проводит отбор и сопоставительный анализ различных источников информации, полученной в ходе полевых и камеральных исследований, а также статистических, литературных и фондовых

	<p><i>материалов, аналоговых и цифровых пространственных данных в соответствии с поставленными задачами</i></p> <p>культурно-просветительский тип задач профессиональной деятельности:</p> <p>ПК-11 Способен использовать профессиональные знания и навыки для экологического воспитания, пропаганды экологических знаний, реализации волонтерских проектов, общественных инициатив в области охраны окружающей среды и сохранения биоразнообразия</p> <p><i>ПК-11.1 Использует подходы, методы и приемы организации информационной и просветительской деятельности в области экологии, охраны природы в рамках воспитательной работы в учебных заведениях</i></p> <p><i>ПК-11.2 Участвует в сопровождении профильных волонтерских проектов и общественных инициатив экологической направленности</i></p>
Дисциплины (модули)	<p>Дисциплины (модули)</p> <p>Б1.О.01 Философия</p> <p>Б1.О.02 История (история России, всеобщая история)</p> <p>Б1.О.03 Иностранный язык</p> <p>Б1.О.04 Безопасность жизнедеятельности</p> <p>Б1.О.05 Физическая культура и спорт</p> <p>Б1.О.06 Русский язык и культура речи</p> <p>Б1.О.07 Основы права</p> <p>Б1.О.08 Экономика</p> <p>Б1.О.09 Психология социального взаимодействия</p> <p>Б1.О.10 Введение в сквозные цифровые технологии</p> <p>Б1.О.11 Проектная деятельность</p> <p>Б1.О.12 Введение в специальность</p> <p>Б1.О.13 Математика</p> <p>Б1.О.14 Информатика</p> <p>Б1.О.15 Физика</p> <p>Б1.О.16 Химия</p> <p>Основы экологии</p> <p>Б1.О.17.01 Геоэкология</p> <p>Б1.О.17.02 Экология человека</p> <p>Б1.О.17.03 Экология</p> <p>Б1.О.18 Основы природопользования</p> <p>Б1.О.19 Устойчивое развитие</p> <p>Б1.О.20 Региональное природопользование</p> <p>Науки о земле</p> <p>Б1.О.21.01 Основы климатологии</p>

Б1.О.21.02 Гидрология
Б1.О.21.03 Учение о биосфере
Б1.О.21.04 Геоморфология с основами геологии
Б1.О.21.05 Почвоведение с основами географии почв
Б1.О.21.06 География России
Б1.О.21.07 Палеогеография
Б1.О.21.08 Мерзлотоведение
Б1.О.21.09 Ресурсоведение
Б1.О.21.10 Картография и ГИС в природопользовании
Б1.О.21.11 Геодезия с основами топографии
Б1.О.21.12 Рациональное использование и охрана водных ресурсов
Биоэкология
Б1.О.22.01 Биогеография
Б1.О.22.02 Экология растений
Б1.О.22.03 Экология животных
Б1.О.23 Химия окружающей среды
Б1.О.24 Компьютерная и инженерная графика
Часть, формируемая участниками образовательных отношений
Б1.В.01 Социология
Охрана окружающей среды
Б1.В.02.01 Охрана окружающей среды и заповедное дело
Б1.В.02.02 Обращение с отходами
Б1.В.02.03 Экономика природопользования
Б1.В.03 Экологический контроль и мониторинг
Б1.В.04 Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды
Б1.В.05 Техногенные системы и экологический риск
Б1.В.06 Документационное обеспечение в природопользовании
Б1.В.07 Надзорно-контрольная деятельность
Проектно-экспертные дисциплины
Б1.В.08.01 Стандартизация в экологии
Б1.В.08.02 Экологический менеджмент и аудит
Б1.В.08.03 Геоэкологическое проектирование и экспертиза
Проектно-производственные дисциплины
Б1.В.09.01 Оценка воздействия на окружающую среду
Б1.В.09.02 Правовые вопросы природопользования и охраны окружающей среды
Б1.В.09.03 Земельный кадастр
Б1.В.09.04 Промышленная экология
Б1.В.09.05 Транспорт и логистика в сфере обращения с

	<p>отходами</p> <p>Элективные дисциплины (модули) 1 (ДВ.1)</p> <p>Б1.В.ДВ.01.01 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту</p> <p>Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.2</p> <p>Б1.В.ДВ.02.01 Деловой иностранный язык</p> <p>Б1.В.ДВ.02.02 Риторика</p> <p>Б1.В.ДВ.02.03 Язык делопроизводства</p> <p>Б1.В.ДВ.02.04 Коммуникативный курс японского языка</p> <p>Б1.В.ДВ.02.05 Коммуникативный курс китайского языка</p> <p>Б1.В.ДВ.02.06 Коммуникативный курс корейского языка</p> <p>Б1.В.ДВ.02.07 Коммуникативный курс английского языка</p> <p>Б1.В.ДВ.02.08 Профессионально ориентированный перевод. Экономический перевод</p> <p>Б1.В.ДВ.02.09 Коммуникативный курс русского языка (для иностранцев)</p> <p>Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.3</p> <p>Б1.В.ДВ.03.01 Качество и уровень жизни населения в циркумполярных регионах мира</p> <p>Б1.В.ДВ.03.02 Введение в циркумполярное регионоведение</p> <p>Б1.В.ДВ.03.03 Геосоциальное пространство Севера</p> <p>Б1.В.ДВ.03.04 Введение в межкультурную коммуникацию</p> <p>Б1.В.ДВ.03.05 Этноконфликтология</p> <p>Б1.В.ДВ.03.06 Геокультурное пространство Арктики</p> <p>Б1.В.ДВ.03.07 Якутский язык в профессиональной деятельности</p> <p>Б1.В.ДВ.03.08 Коммуникативный курс якутского языка</p> <p>Б1.В.ДВ.03.09 Разговорный якутский язык</p> <p>Б1.В.ДВ.03.10 Культура и традиции народов СВ РФ</p> <p>Б1.В.ДВ.03.11 Культурные индустрии Север</p> <p>Б1.В.ДВ.03.12 Арктическое кино</p> <p>Б1.В.ДВ.03.13 Семиотика культуры</p> <p>Б1.В.ДВ.03.14 Этническая психология</p> <p>Б1.В.ДВ.03.15 Психология межкультурного общения</p> <p>Б1.В.ДВ.03.16 Русская литература и художественная культура</p> <p>Б1.В.ДВ.03.17 Патриотическая литература России</p> <p>Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.4</p> <p>Б1.В.ДВ.04.01 Метрология в экологии</p>
--	---

	<p>Б1.В.ДВ.04.02 Основы геотехнического мониторинга Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.5 Б1.В.ДВ.05.01 Практикум по промышленной экологии Б1.В.ДВ.05.02 Большой практикум по биоэкологии Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.6 Б1.В.ДВ.06.01 Мерзлотное луговое хозяйство Б1.В.ДВ.06.02 Сельскохозяйственная экология Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.7 Б1.В.ДВ.07.01 Мерзлотное лесоведение Б1.В.ДВ.07.02 Мерзлотное почвоведение Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.8 Б1.В.ДВ.08.01 Экологическая культура Б1.В.ДВ.08.02 Экологическое образование</p>
Практики	<p>Б2 Практики Б2.О.01(У) Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) Б2.О.02(У) Учебная ознакомительная практика (межзональная) Б2.О.03(П)Производственная практика. Научно-исследовательская работа Б2.О.04(П) Производственная инспекторская практика Б2.О.05(П)Производственная проектно-технологическая практика Б2.О.06(П) Производственная преддипломная практика</p>
Государственная итоговая аттестация	<p>Б3 Государственная итоговая аттестация: Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>
Практическая подготовка	<p>Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована при реализации следующих учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) практик, иных компонентов образовательной программы предусмотренных учебным планом: <i>Дисциплины:</i> Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды, Экологический менеджмент и аудит, Геоэкологическое проектирование и экспертиза, Оценка воздействия на окружающую среду.</p>
Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной	<p>Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе "Квалификационные характеристики должностей</p>

<p>программы</p>	<p>руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237), и профессиональным стандартам (при наличии).</p> <p>Образовательная программа реализуется в следующих кадровых условиях:</p> <p>Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 50 процентов от общего количества научно-педагогических работников выпускающей кафедры;</p> <p>Реализация программы бакалавриата обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками СВФУ им. М.К. Аммосова, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора;</p> <p>Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 70 процентов, что соответствует требованиям ФГОС;</p> <p>Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень и (или) ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 60 процентов, что соответствует требованиям ФГОС;</p> <p>Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, должна быть не менее 5 процентов, что соответствует требованиям ФГОС.</p>
<p>Электронно-</p>	<p>При реализации ОПОП, каждый обучающийся в</p>

библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда	течении всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам и электронной информационно-образовательной среде СВФУ. Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда СВФУ обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории СВФУ, так и вне её. Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, её использующих и поддерживающих;
Материально-техническая база и учебно-методическое обеспечение	СВФУ располагает материально-технической базой, учебно-методическим обеспечением, необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения и электронными библиотечными системами. Библиотечный фонд СВФУ укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого издания из основной литературы, перечисленных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик. И не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.
Ведущие преподаватели	<p>Пестрякова Л.А. - д.б.н., профессор ЭГО ИЕН; Черосов М.М. – д.б.н., профессор, г.н.с. ФГБУН Института биологических проблем криолитозоны СО РАН;</p> <p>Миронова С.И. – д.б.н., профессор ЭГО ИЕН; Гоголева П.А. – к.б.н., профессор ЭГО ИЕН; Николаев А.А. – к.б.н., доцент ЭГО ИЕН; Слепцова М.В. – к.т.н., доцент ЭГО ИЕН; Васильева Г.С. – к.б.н., доцент ЭГО ИЕН; Иванов К.П. – к.б.н., доцент ЭГО ИЕН;</p> <p>Харлампьева П.И. – старший преподаватель ЭГО ИЕН; Никифорова А.А. – старший преподаватель ЭГО ИЕН; Сивцева Е.А. – старший преподаватель ЭГО ИЕН; Посельская С.Н. – старший преподаватель ЭГО ИЕН; Городничев Р.М. к.б.н., доцент ЭГО ИЕН; Попова Д.Н. – старший преподаватель ЭГО ИЕН; Стручкова С.Г. – старший преподавател ЭГО ИЕН; Захаров Е.С. – к.б.н., доцент, н.с. ФГБУН Института биологических проблем криолитозоны СО РАН ;</p>

	<p>Данилов П.П. – к.б.н., доцент, н.с. НИИ ПЭС СВФУ ; Иванова С.А. – к.п.н., доцент ЭГО ИЕН; Пахомова Л.С. – к.п.н., доцент ЭГО ИЕН; Саввинова А.Н. – к.г.н., доцент ЭГО ИЕН; Лыткина К.П. – к.ф.н., доцент КФ; Коржикова Н.В. – к.п.н., доцент ФФ; Кладкин Н.Н. – к.п.н., доцент ИФКиС; Яковлев А.И. – к.и.н., доцент ИФ; Товарищева Ф.Д. – к.п.н., доцент ПИ; Пестерев А.П. – к.б.н., доцент ГИ; Солдатова В.Ю. – к.б.н., доцент БО ИЕН</p>
Перечень вступительных испытаний	География, математика, русский язык
Контакты	<p>Руководитель программы направления 05.03.06 Экология и природопользование Васильева Галина Софроновна, к.б.н., доцент Эколого-географического отделения ИЕН: v.g.s@mail.ru, 89142339822.</p>