# Министерство образования и науки Российской Федерации Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»



# Образовательная программа высшего образования

Направление подготовки/специальность 05.04.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль) подготовки/специализация 05.04.06.01 Устойчивое развитие и экологическая безопасность

Квалификация (степень)

Магистр

Форма обучения

<u>очная</u>

Академическая магистратура

Красноярск 2017

Образовательная программа высшего образования составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, утвержденный приказом Минобрнауки России от 23 сентября 2015 г № 1041

Миноорнауки России от 23 сентяоря 2013 г № 1041

Директор Института экологии и географии Р.А. Шарафутдинов

Руководитель ОП

Е.А. Ваганов

Руководитель группы разработчиков ОП профессор кафедры экологии и природопользования

И.Н. Безкоровайная

196/

Разработчик доцент кафедры экологии и

доцент кафедры экологии и природопользования

И.В. Борисова

ym lem 96 4 19 POC 75 54 0 PM 96 55 6

Представитель работодателя А.А. Онучин Директор Института леса СО РАН «/З»

ОП ВО обсуждена и принята на заседании кафедры экологии и природопользования от «15»ноября 2017 года, протокол № 9

ОП ВО принята на заседании Ученого совета Института экологии и географии от «20»ноября 2017 года, протокол № 11

#### Описание образовательной программы

#### 1 Обшие положения

#### 1.1 Цель, реализуемая ОП ВО

Создание образовательной среды для формирования у выпускника совокупности компетенций (знаний, умений, навыков) в области экологии и природопользования, способного к самостоятельной научной, производственной и управленческой деятельности.

- 1.2 Задачи, реализуемые ОП ВО.
- подготовка эрудированных в области экологии и экологической безопасности магистров, обладающих фундаментальной научной базой, владеющих методологией научного творчества, современными методами получения, обработки и хранения научной информации, готовых к научно-исследовательской и контрольно-экспертной деятельности;
- расширение международного академического обмена в области устойчивого развития и экологической безопасности.
- 1.3 Нормативные документы для разработки образовательной программы высшего образования:
  - Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, утвержденный приказом Минобрнауки России от «23» сентября 2015 г. № 1041;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 05 апреля 2017 г. № 301;
  - нормативно-методические документы Минобрнауки России;
  - -Устав ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»;
- документы ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет», регламентирующие образовательный процесс в университете.
  - 1.4 Общая характеристика
- 1.4.1 Выпускнику ОП ВО <u>05.04.06.01 Устойчивое развитие и экологическая безопасность</u> присваивается квалификация <u>магистр</u>
  - 14.2 Срок освоения ОП ВО 2 года
- 1.4.3 Трудоемкость освоения обучающимся ОП ВО за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по направлению 05.04.06 «Экология и природопользование» составляет 120 зачетных единиц
- 1.4.4 При реализации ОП ВО по данному направлению подготовки применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии <u>нет</u>
- 1.4.5 Реализация ОП ВО по данному направлению подготовки производится в сетевой форме <u>нет</u>
- 1.4.6 Реализация ОП ВО по данному направлению подготовки производится частично или полностью на иностранном языке <u>нет</u>
- 1.4.7 Реализация ОП ВО адаптирована или частично адаптирована для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья <u>нет</u> Образовательная программа в случае необходимости может быть адаптирована для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.
- 1.5 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения образовательной программы высшего образования.

К освоению образовательной программы магистратуры по направлению подготовки <u>05.04.06</u> <u>Экология и природопользование</u> допускаются лица, имеющие высшее образование любого уровня, подтвержденное документом о высшем образовании и о квалификации (далее — документ установленного образца):

- документ об образовании или об образовании и о квалификации образца, установленного федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования (далее Минобрнауки России), или федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения, или федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере культуры;
- документ об образовании и о квалификации образца, установленного федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова Московский государственный (далее университет имени М. В. Ломоносова) федеральным государственным бюджетным образовательным И учреждением высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский университет» (далее — Санкт-Петербургский государственный университет), или документ об образовании и о квалификации образца, установленного по решению коллегиального органа управления образовательной организации, если указанный документ выдан лицу, успешно прошедшему государственную итоговую аттестацию;
- документ об образовании или об образовании и о квалификации, выданный частной организацией, осуществляющей образовательную деятельность на территории инновационного центра «Сколково»;
- документ (документы) иностранного государства об образовании или об образовании и о квалификации, если указанное в нём образование признается в Российской Федерации на уровне соответствующего образования (далее документ иностранного государства об образовании).

Профиль предыдущего высшего образования поступающего может не совпадать с профилем магистратуры.

Вступительные испытания проводятся в форме письменного экзамена по дисциплине Экология и природопользование. Приём на обучение за счёт бюджетных ассигнований проводится на конкурсной основе. Поступающие на обучение вправе представить сведения о своих индивидуальных достижениях, результаты которых учитываются при приёме на обучение.

При поступлении абитуриент-инвалид должен иметь индивидуальную программу реабилитации инвалида (ребенка-инвалида) с рекомендацией по обучению по данному направлению подготовки, содержащую информацию о необходимых специальных условиях обучения, а также сведения относительно рекомендованных условий и видов труда.

# 2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника образовательной программы

#### 2.1 Область профессиональной деятельности

Магистры, успешно завершившие обучение по программе, могут осуществлять профессиональную деятельность в экологических службах (отделах) хозяйствующих субъектов, непосредственно осуществляющих: производственный экологический контроль, экологическое проектирование, работы и услуги природоохранного назначения, функции по обеспечению систем управления экологической безопасностью хозяйствующих субъектов, в профессиональных образовательных организациях и образовательных организациях высшего образования, а также в профильных научно-исследовательских организациях.

#### 2.2 Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются: природные, антропогенные, природно-хозяйственные, эколого-экономические, производственные, социальные, общественные территориальные системы и структуры на глобальном, национальном региональном и локальном уровнях, а также государственное планирование, контроль, мониторинг, экспертиза экологических составляющих всех форм хозяйственной деятельности; образование, просвещение и здоровье населения, демографические процессы, программы устойчивого развития на всех уровнях;

научные исследования по обеспечению экологической безопасности в области профессиональной деятельности.

## 2.3 Виды профессиональной деятельности

- научно-исследовательская обеспечивается научно- исследовательской практикой и выполнением выпускной квалификационной работы;
- контрольно-экспертная, что обеспечивается дисциплинами по выбору, научно-педагогическими работниками университета и объединениями работодателей.

## 2.4 Задачи профессиональной деятельности.

#### в области научно-исследовательской деятельности:

- определение проблем, задач и методов научного исследования;
- получение новой информации на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных;
- реферирование научных трудов, составление аналитических обзоров накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности;
- обобщение полученных результатов в контексте ранее накопленных в науке знаний;
- формулирование выводов и практических рекомендаций на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований;
- проведение комплексных исследований отраслевых, региональных национальных и глобальных экологических проблем, разработка рекомендаций по их разрешению;
- оценка состояния, устойчивости и прогноз развития природных комплексов;
- оценка состояния здоровья населения и основных демографических тенденций региона по имеющимся статистическим отчетным данным.

# - в области контрольно-экспертной деятельности:

- проведение экологической экспертизы различных видов проектного задания;
- разработка практических рекомендаций по сохранению природной среды;
- контрольно-ревизионная деятельность, экологический аудит.

# 3 Планируемые результаты освоения образовательной программы

В результате освоения данной ОПВО выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Код компетенции	Содержание компетенции
OK-1	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
OK-2	готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
OK-3	готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
ОПК-1	владение знаниями о философских концепциях естествознания и основах методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени
ОПК-2	способность применять современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче географической информации и для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности

ОПК-3	способность к активному общению в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности
ОПК-4	способность свободно пользоваться государственным языком Российской Федерации и иностранным языком как средством делового общения
ОПК-5	способность к активной социальной мобильности
ОПК-6	владение методами оценки репрезентативности материала, объема выборок при проведении количественных исследований, статистическими методами сравнения полученных данных и определения закономерностей
ОПК-7	способность использовать углублённые знания правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, разработке и осуществлении социально значимых проектов и использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении научным коллективом
ОПК-8	готовность к самостоятельной научно-исследовательской работе и работе в научном коллективе, способность порождать новые идеи (креативность)
ОПК-9	готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-9)
ПК-1	способность формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования, получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных, реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений 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
ПК-2	способность творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин программы магистратуры
ПК-3	владение основами проектирования, экспертноаналитической деятельности и выполнения исследований с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов
ПК-4	способность использовать современные методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований

ПК-8	способность проводить экологическую экспертизу
	различных видов проектного задания,
	осуществлять экологический аудит любого
	объекта и разрабатывать рекомендации по сохранению
	природной среды