

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
**ХАБАРОВСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО ОТДЕЛЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК**



УТВЕРЖДАЮ:

Директор
Чл.-корр. РАН

И.Ю. Рассказов

И.Ю. Рассказов
«11» апреля 2022 г.

Приказ № 59 от «11» апреля 2022 г.

**ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ
ПО СПЕЦИАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

1.6.21 ГЕОЭКОЛОГИЯ

Хабаровск
2022

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРОГРАММЕ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

Программа вступительного испытания предназначена для поступающих на образовательную программу высшего образования – программу подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по специальности 1.6.21 Геоэкология.

Вступительные испытания проводятся в виде собеседования с обязательным оформлением ответов на вопросы билета в письменном виде.

2. ТРЕБОВАНИЯ К ПОСТУПАЮЩИМ

Поступающий в аспирантуру должен продемонстрировать знания в области общей экологии, геоэкологии, ландшафтоведения и геохимии; владение специальной профессиональной терминологией и лексикой. Иметь определенный научные наработки по данному направлению подготовки, который будет учтен при участии в конкурсе в случае одинакового количества баллов поступающих.

3. СТРУКТУРА ИСПЫТАНИЯ

Экзамен состоит из ответов на вопросы билета и дополнительные вопросы в рамках программы вступительного испытания.

Общий список вопросов к вступительному испытанию включает 3 раздела:

1. Теоретический блок.
2. Региональная геоэкология.
3. Вопрос по теме диссертации.

4. ВОПРОСЫ К ВСТУПИТЕЛЬНОМУ ИСПЫТАНИЮ ПО СПЕЦИАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Теоретический блок

1. Предмет геоэкологии и ее место в системе современных наук. Краткая история и основные этапы развития экологии.
2. История геоэкологии как науки: Томас Мальтус, Адам Смит, Джордж Перкинс Марш, Элизе Реклю, В.В. Докучаев;
3. Основные особенности атмосферы. Антропогенные изменения состояния атмосферы и их последствия;
4. Изменения климата вследствие увеличения парникового эффекта. Режим и баланс углекислого газа и других газов с парниковым эффектом;
5. Основные особенности гидросферы. Глобальный круговорот воды, его роль в функционировании экосферы. Природные воды - индикатор и интегратор процессов в бассейне;
6. Основные типы техногенных воздействий на литосферу. Антропогенные геологические процессы;

7. Экологические кризисы и биоценологические революции;
8. Проблемы обезлесения. Проблемы опустынивания. Международная конвенция по борьбе с опустыниванием;
9. Влияние экологических факторов на организм человека. Физиологические реакции, адаптация к биогеохимической среде;
10. Структура геоэкологического мониторинга. Автоматизированная информационная система мониторинга.

Региональная геоэкология

1. Основные экологические проблемы р. Амур. Экологический мониторинг в крае.
2. Наводнение в бассейне р. Амур в 2013 году: причины, последствия, природоохранные мероприятия;
3. Рациональное природопользование в бассейне р. Амур;
4. Особо охраняемые природные территории Хабаровского края (федерального, регионального и муниципального значения);
5. Редкие и эндемичные виды флоры в Хабаровском крае;
6. Редкие и эндемичные виды фауны в Хабаровском крае;
7. Лесные пожары. Причины, пути решения;
8. Роль Сихотэ-Алиня в формировании флоры и фауны региона;
9. Реестр объектов накопленного экологического ущерба. Объекты Хабаровского края (Амурский ЦБК, отходы горного производства и т.д.);
10. Лесозаготовка в Хабаровском крае: масштабы, проблемы, последствия, превентивные мероприятия.

5. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Арский Ю.М., Данилов -Данильян В.Н., Залиханов М.И., Кондратьев К.Я., Котляков В.М., Лосев К.С. Экологические проблемы: что происходит, кто виноват и что делать? М. Изд-во МНЭПУ. 1997.
2. Будыко М.И., Ропов А.Б., Яншин А.Л. История атмосферы. Л., Гидрометеиздат, 1995.
3. Вернадский В.И. Химическое строение биосферы Земли и ее окружения. М., Наука, 1965.
4. Голубев Г.Н. Геоэкология. М., ГЕОС, 1999.
5. Горшков С.П. Концептуальные основы геоэкологии. Смоленск, 1998.
6. Израэль Ю.А. Экология и контроль состояния природной среды. Гидрометеиздат, 1984.
7. Исаченко А.Г. Экологическая география России, СПб. Изд-во СПб ун-та. 2001.
8. Красилов В.А. Охрана природы: принципы, проблемы, приоритеты. Ин-т охраны природы и заповедного дела. М., Мир, 1992.
9. Одум Ю. Основы экологии. М., Мир, 1987.
10. Реймерс Н.С. Экология: теории, законы, правила, принципы и гипотезы. М., Россия Молодая. 1994.

Дополнительная литература

1. Авессаломова И.А. Экологическая оценка ландшафтов. М., изд-во МГУ, 1992.
2. Глазовская М.А. Геохимия природных и техногенных ландшафтов. М. Высшая школа, 1988.
3. Исаченко А.Г. Оптимизация природной среды. М., Мысль, 1980.
4. Ландшафтно-геохимические основы фонового мониторинга природной среды. М., Наука, 1989.
5. Мягков С.М. География природного риска. М., МГУ, 1995.