

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ИНСТИТУТ ГЕОГРАФИИ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
(ИГ РАН)**

Принято:
Ученый Совет
Института географии РАН

Протокол № 2
« 25 » февраля 2016 г.

Утверждено
Директор
Института географии РАН

член-корр. Соломина О.Н.
« 25 » февраля 2016 г.

**Программа
вступительных испытаний в аспирантуру**

Направление подготовки

05.06.01 Науки о Земле

Профиль (направленность программы)

25.00.36 –Геоэкология

Форма обучения

Очная, заочная

Москва
2016

СПИСОК ВОПРОСОВ К ВСТУПИТЕЛЬНОМУ ЭКЗАМЕНУ В АСПИРАНТУРУ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ГЕОЭКОЛОГИЯ»

Раздел I. Общие положения.

- I.1. Соотношение географии и экологии. Географический подход в экологии. Геоэкология.
- I.2. Научные и ценностные основы в геоэкологии.
- I.3. Объект научного познания в геоэкологии. Методы геоэкологии
- I.4. Экодиагностика и экологическая оценка.
- I.5. Географическая (ландшафтная) оболочка, биосфера, экосфера, техносфера, ноосфера: понятия и их соотношения.

Раздел II. Природно-ландшафтная дифференциация и хозяйственная деятельность человека.

- II.1. Современный ландшафт как управляемая геоэкологическая система.
- II.2. Геоэкологический и природно-ресурсный потенциалы ландшафтов.
- II.3. Потенциал устойчивости ландшафтов.
- II.4. Виды использования земель.
- II.5. Антропогенная нагрузка, методы ее определения и оценки.
- II.6. Природно-хозяйственная адаптивность и равновесие в ландшафтах.
- II.7. Экологические ситуации и проблемы, их классификация и картографирование.
- II.8. Геоэкологическое районирование.
- II.9. Культурный ландшафт как реальность ноосферы: основные тенденции и подходы к его формированию.
- II.10. Геоэкологическое прогнозирование.
- II.11. Экологический риск.

Раздел III. Прикладная геоэкология. Сбалансированное и устойчивое развитие.

- III.1. Этапы формирования техносферы и интегральные геосистемы.
- III.2. Понятие о природно-технической геосистеме (ПТГ). Виды и свойства ПТГ.
- III.3. Структура и свойства интегральных геосистем. Территориальная организация интегральных геосистем.
- III.4. Изменчивость и устойчивость интегральных геосистем.
- III.5. Понятия техносфера и техногенез: сходства и различия.
- III.6. Агротехнические системы: разнообразие сельскохозяйственных систем, природная подсистема в структуре агрогеосистем.

III.7. Урбогеосистемы. Город как интегральная геосистема. Оптимизация функционирования урбогеосистемы. Территориальное планирование.

III.8. Лесохозяйственные геосистемы и пути их оптимизации.

III.9. Понятие о рекреационных геосистемах. Рекреационная деятельность и ее последствия.

III.10. Водохозяйственные геосистемы. Характеристика видов водохозяйственных систем.

III.11. Транспортные геосистемы. Воздействие на природные комплексы транспорта и линейных геосистем. Оптимизация функционирования линейных геосистем.

III.12. Природно-технические системы в зонах добывающей и обрабатывающей промышленности. Экологические последствия функционирования ПТГ в зонах добывающей и обрабатывающей промышленности.

III.13. Эколого-хозяйственный баланс территории и устойчивое развитие.

III.14. Ландшафтное планирование и устройство территории.

III.15. Комфортность проживания и качество жизни населения.

Раздел IV. Глобальная и региональная экология.

IV.1. Понятие о геоэкологическом положении и глобальная геоэкологическая ситуация.

IV.2. Глобальные изменения природы и климата.

IV.3. Глобальный экологический кризис, региональные экологические кризисы.

IV.4. Глобальные экологические проблемы (загрязнение среды, сведение лесов, потеря биоразнообразия и т.д.).

IV.5. Причины и последствия глобального изменения климата, различные точки зрения. Изменения климата в России в XX веке.

IV.6. Влияние глобального изменения климата на хозяйственную деятельность, условия жизни и здоровье человека.

IV.7. Геоэкологическая ситуация в России, основные экологические проблемы России

IV.8. Экорегiónы России, геоэкологическая характеристика отдельных регионов России (Север, Волжский бассейн, Сибирь, Байкал и др.).

IV.9. Геоэкологические карты и их значение для получения объективной и достоверной информации о состоянии природной среды территории.

Подготовил:

д.г.н., профессор Б.И.Кочуров

Список литературы

Основная

1. Арманд А.Д. Самоорганизация и саморегулирование географических систем. - М., Наука, 1988, 260 с.
2. Вернадский В.И. Биосфера и ноосфера. -М.: Айрис-пресс, 2013, — 576 с
3. Голубев Г.Н. Геоэкология. – М.: Аспект-Пресс, 2006, – 288 с.
4. Кочуров Б.И., Шишкина Д.Ю., Антипова А.В., Костовска С.К. Геоэкологическое картографирование: Учеб. пособие для студентов вузов. – М.: Академия, 2009, – 192 с.
5. Лурье И.К. Инновации в картографии – от М.В. Ломоносова к современности. //Вестник Моск. университета, сер 5 География, 2011, №5

Дополнительная

1. Иванов Е.С., Кочуров Б.И., Черная В.В. Экологическое ресурсоведение. – М.: URSS, 2015. – 512 с.