

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Саидов Зарбек Абдулхамидович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 10.10.2022 16:00:21  
Уникальный программный ключ:  
2e8339f3ca5e6a5b4531845a12d1bb5d1821f0ab

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное

учреждение высшего образования

«Печенский государственный университет

имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

**ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА В АСПИРАНТУРУ  
ПО СПЕЦИАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

Шифр и наименование группы научных специальностей	1.6. Науки о Земле и окружающей среде
Шифр и наименование научной специальности	1.6.21. Геоэкология (географические науки)
Форма обучения	Очная
Срок обучения	3 года

Программа вступительного испытания по научной специальности 1.6.21. Геоэкология по программам [Текст] /сост. Р.Х. Бекмурзаева, Л.Л. Сатуева - Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А.Кадырова», 2022

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО – магистратура по направлению подготовки 05.04.06 «Экология и природопользование», утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.08.2021 г. № 897, с учетом требований Правил приема на обучение по образовательным программам высшего образования по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А. Кадырова» на 2023-2024 учебный год, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Экология и природопользование» ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А. Кадырова» (протокол № 2 от 29.10.2022 г.)

## **1. Общие положения**

Лица, имеющие высшее образование (специалист, магистр) принимаются в аспирантуру по результатам сдачи вступительных экзаменов на конкурсной основе.

Условия приема, порядок проведения вступительных испытаний и порядок зачисления в аспирантуру, определяются Правилами приема на обучение по образовательным программам высшего образования по программам подготовки научно-педагогических кадров в ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А. Кадырова» на 2023-2024 учебный год».

Программа и материалы вступительных испытаний разрабатываются на выпускающей кафедре экологии и природопользования.

Программа вступительного экзамена в аспирантуру по группе научных специальностей 1.6. Науки о Земле и окружающей среде, научной специальности 1.6.21. Геоэкология (географические науки), составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратуры по направлению подготовки 05.04.06 «Экология и природопользование», утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.08.2021 г. № 897, зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации под регистрационным №59327 от 07 августа 2021 г.

Целью вступительного экзамена в аспирантуру является выявление и экспертная оценка уровня теоретической подготовки абитуриентов относительно общих требований к уровню их образования, определяемому ФГТ ОП по данной группе научной специальности.

Задачи: выявить уровень теоретической подготовки поступающего в области геоэкологии; определить потенциальные возможности анализировать литературные источники, выбирать главное, иллюстрировать конкретными примерами, представлять научные данные.

Вступительные испытания, служат средством определения:

- фундаментальных знаний экологии и геоэкологии;
- знаний фундаментальных основ географии;
- понимания междисциплинарного характера геоэкологических исследований;
- представлений о строении, функционировании и развитии геосфер Земли;
- знаний особенностей и принципов нормирования антропогенных нагрузок на окружающую среду;
- представлений о природно-ресурсном потенциале и современных экологических проблемах локального, регионального и глобального уровней.

Поступающий в аспирантуру, должен быть широко эрудирован, иметь фундаментальную научную подготовку, владеть современными информационными технологиями, включая методы получения, обработки и хранения информации, уметь самостоятельно формировать научную тематику, организовывать и вести научно-исследовательскую деятельность по избранному научному направлению.

### **Порядок проведения вступительных испытаний**

Для вступительных испытаний в ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», устанавливается 100-балльная шкала оценивания:

Минимальное количество баллов, подтверждающее прохождение вступительного испытания – 61 балл.

Оценка складывается из ответов претендента на вопросы билета и на вопросы членов

аттестационной комиссии.

Экзамен проводится в форме письменного ответа по билету из трех вопросов, с последующим собеседованием. Содержание экзаменационных билетов разрабатывается кафедрой экологии и природопользования Чеченского государственного университета имени А.А.Кадырова и утверждается председателем аттестационной комиссии. Решение об оценке по экзамену принимается коллегиально, утверждается путём голосования членов аттестационной комиссии простым большинством голосов. Результаты сдачи вступительных испытаний объявляются в конце экзамена, после заслушивания комиссией всех абитуриентов.

#### **Шкала и критерии оценивания ответа абитуриента:**

Оценка «отлично»	Абитуриент демонстрирует высокий уровень теоретических знаний по вопросам экзаменационного билета, дает полные и содержательные ответы на дополнительные вопросы. Ответ построен логично. Материал излагается четко, ясно, аргументировано. Уместно используется информационный и иллюстративный материал.
Оценка «хорошо»	Абитуриент демонстрирует хороший уровень теоретических знаний по вопросам экзаменационного билета, ответы на дополнительные вопросы достаточно полные. Материал излагается логично, но с некоторыми погрешностями. Практические примеры в достаточной мере иллюстрируют теоретический материал.
Оценка «удовлетворительно»	Абитуриент демонстрирует знание основного содержания по вопросам экзаменационного билета, но испытывает затруднения при развернутой характеристике существа вопроса. В ответе не всегда присутствует логика изложения; практические примеры не восполняют эти пробелы. Ответы на дополнительные вопросы не являются полными.
Оценка «неудовлетворительно»	Абитуриент показывает слабый уровень теоретических знаний по вопросам экзаменационного билета, не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом на них.

## **2. Программа вступительных испытаний для поступающих в аспирантуру по группе научной специальности 1.6. Науки о Земле и окружающей среде научной специальности 1.6.21 Геоэкология (географические науки)**

### ***Раздел «Геоэкология»***

Теоретические и методологические основы геоэкологии. Системный характер проблем геоэкологии. Становление, развитие и современное состояние геоэкологии. Объект, предмет и задачи геоэкологии. Структура геоэкологии. География и экология как теоретические основы геоэкологии. Сущность геоэкологического подхода исследования объектов и его отличие от географического и экологического подходов. Основные принципы геоэкологических исследований. Методы геоэкологических исследований.

Экосфера Земли как сложная природная система. Особенности взаимодействия природы и общества на современном этапе и актуальность проблемы охраны окружающей среды. Экосфера и ее вещественно-энергетические особенности. Роль биоты в функционировании экосферы. Географическая среда. Социально-экономические факторы преобразования экосферы.

Природные ресурсы и их классификация. Геоэкологические требования к использованию и охране природных ресурсов. Эколого-ресурсная дифференциация территории СНГ. Геоэкологические последствия использования природных ресурсов. Основные направления рационального использования и охраны природных ресурсов.

Геоэкологическую проектирование. Геоэкологический мониторинг. Геоэкологическая экспертиза. Геоэкологическое Глобальные изменения окружающей природной среды и стратегия выживания человечества районирование. Геоэкологическое прогнозирование.

Антропогенный ландшафт. Классификация антропогенных ландшафтов. Общие закономерности функционирования антропогенных ландшафтов. Природно-ресурсный потенциал ландшафтов и его рациональное использование. Особо охраняемые природные территории. Восстановление и улучшение нарушенных ландшафтов. Культурный ландшафт: сущность характерные черты, принципы формирования, основные типы.

Острые экологические ситуации и региональные геоэкологические проблемы. Геоэкологические проблемы в индустриально развитых районах. Геоэкологические проблемы в городских агломерациях. Геоэкологические проблемы в районах нового освоения. Геоэкологические проблемы России.

Геоэкологическую проектирование. Геоэкологический мониторинг. Геоэкологическая экспертиза. Геоэкологическое Глобальные изменения окружающей природной среды и стратегия выживания человечества районирование. Геоэкологическое прогнозирование.

Природные, социальные и экономические факторы и процессы, управляющие геоэкологическими системами. Глобальная и региональная экология. Глобальные и региональные геоэкологические проблемы и подходы к их решению. Международное сотрудничество в области рационального использования и охраны природных ресурсов. Концепция устойчивого развития. Обзор основных учебников и пособий по курсу. Основные общие методы геоэкологических исследований.

### ***Раздел «Устойчивое развитие»***

Предпосылки научного понимания взаимодействия человека и природы, роли человека в изменении окружающей среды, и создания концепции устойчивого развития. Осознание глобальных проблем, первые глобальные модели и международные соглашения в области окружающей среды и развития. Основы теории устойчивости систем. Устойчивость природных систем. Природные факторы возникновения неустойчивости в биосфере. Структура ноосферы и взаимодействие природы и общества. Антропогенно-природные факторы возникновения неустойчивости в биосфере. Антропогенные факторы возникновения неустойчивости в биосфере Социально – экономические проблемы развития. Критерии и показатели устойчивого развития. Соотношение управления самоорганизации. Уровни устойчивого развития. Опыт разработки стратегий устойчивого развития в мире. Современное развитие России. Обеспечение устойчивого развития России.

### ***Раздел «Глобальные экологические проблемы»***

Основные причины возникновения общемировых экологических проблем. Глобальные проблемы человечества. Их типология. Глобальные экологические проблемы атмосферы и гидросферы. Истощение земельных ресурсов и ресурсов недр. Проблемы истощения ресурсов биосферы. Пути решения глобальных экологических проблем. Региональный аспект. Международное сотрудничество в решении глобальных экологических проблем

### ***Раздел «Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды»***

Предмет и задачи экологического права. Система, принципы, методы экологического права. История правового регулирования экологических отношений. Нормы экологического права и экологические правоотношения. Источники экологического права. Экологическое законодательство. Экологические права и обязанности. Организационный механизм природопользования, охраны окружающей природной среды и обеспечения экологической безопасности (экологическое управление). Экономический механизм природопользования, охраны окружающей природной среды и обеспечения экологической безопасности. Юридическая ответственность за экологические правонарушения. Правовые формы возмещения вреда, причиненного экологическим правонарушением. Экологические требования к хозяйственной деятельности. Правовая охрана окружающей среды в городах и иных поселениях. Правовой режим особо охраняемых природных территорий и объектов, рекреационных зон, зон чрезвычайной экологической ситуации и зон экологического бедствия. Правовой режим использования и охраны земель (почв). Правовой режим использования и охраны недр. Правовой режим использования и охраны вод. Правовой режим использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов. Правовой режим использования и охраны животного мира. Правовой режим охраны атмосферного воздуха. Правовой режим использования и охраны природных ресурсов континентального шельфа Российской Федерации. Правовой режим использования и охраны природных ресурсов исключительной экономической зоны Российской Федерации. Правовое регулирование природопользования и охраны окружающей среды в зарубежных странах. Международно-правовой механизм охраны окружающей среды.

### ***Раздел «Техногенные системы и экологический риск»***

Техногенные системы: определение и классификация. Основные загрязнители почвы, воздуха, воды; источники их поступления. Превращения химических загрязнителей в окружающей среде. Глобальные экологические проблемы: климатические изменения, разрушение озонового слоя, загрязнение природных вод нефтепродуктами.

Основные принципы обеспечения экологической безопасности. Политика экологической безопасности, уменьшение последствий негативного воздействия экологических факторов и компенсация ущерба. Научные основы оценки техногенных воздействий на окружающую среду. Предельно-допустимые концентрации.

Экологический подход к оценке состояния и регулированию качества окружающей среды.

Наиболее опасные факторы воздействия на здоровье человека и окружающую среду.

Проблема использования и воспроизводства природных ресурсов. Размещение

промышленных объектов и охрана окружающей среды. Методы предотвращения загрязнения вод, очистка сточных вод от возбудителей болезней, органических и неорганических соединений, радиоактивных веществ и термальных загрязнений.

**3. Вопросы вступительного экзамена в аспирантуру по группе научной специальности 1.6. Науки о Земле и окружающей среде, научной специальности 1.6.21 Геоэкология (географические науки)**

1. Геоэкология как междисциплинарное научное направление, ее задачи, методы и объект изучения.
2. История геоэкологии как научного направления: Томас Мальтус, Адам Смит, Джорж Перкнис Марш, Элизе Реклю, В.В. Докучаев.
3. Влияние промышленных загрязнений на природную среду и здоровье человека.
4. Выживание человечества. Несущая способность (потенциальная емкость) территории.
5. Атмосфера. Влияние деятельности человека.
6. Гидросфера. Влияние деятельности человека.
7. Основные особенности Мирового океана, его роль в динамической системе Земля.
8. Техногенные системы и их воздействие на окружающую среду.
9. Биосфера. Влияние деятельности человека.
10. Экологическое воспитание, образование и культура.
11. Геоэкологические аспекты энергетики.
12. Геоэкологические аспекты сельскохозяйственной деятельности.
13. Геоэкологические аспекты разработки полезных ископаемых.
14. Геоэкологические аспекты промышленного производства.
15. Экосфера как сложная динамическая саморегулирующаяся система. Гомеостазис экосферы. Роль живого вещества.
16. Геоэкологические аспекты урбанизации.
17. Биологическая продуктивность экосистем (биогеоценозов).
18. Проблемы устойчивого развития человечества.
19. Предмет, задачи и методы экологии.
20. История развития экологии.
21. Взаимосвязь биологической продуктивности и экологической стабильности.
22. Традиционное природопользование и его основные виды
23. Природные, экономические, социальные и политические последствия изменения климата.
24. Экология человечества: проблемы демографии, развитие технологической цивилизации.
25. Антропогенные изменения состояния атмосферы и их последствия.
26. Экологический кризис современной цивилизации.
27. Миграция химических элементов в биосфере.
28. Население мира как геоэкологический фактор. Стратегии выживания человечества.
29. Особенности организации и проведения геоэкологического мониторинга атмосферы, гидросферы, педосферы и литосферы в различных природных условиях.
30. Типология и классификация природно-антропогенных ландшафтов.

31. Современные природно-антропогенные ландшафты.
32. Проблемы взаимодействия общества и природы.
33. Воздействие транспорта на окружающую среду.
34. Важнейшие экологические функции лесов.
35. Юридическая ответственность за экологические правонарушения.
36. Правовой режим особо охраняемых природных территорий и объектов рекреационных зон.
37. Правовой режим использования и охраны земель (почв).
38. Правовой режим использования и охраны вод.
39. Правовой режим использования и охраны недр.
40. Правовой режим использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов.
41. Правовой режим использования и охраны животного мира.
42. Правовой режим охраны атмосферного воздуха.
43. Научно-техническая революция, ее роль в формировании глобального экологического кризиса. Роль технологии будущего в решении геоэкологических проблем.
44. Основные направления и методы снижения экологического риска от загрязнения окружающей среды.
45. Геоэкологические аспекты транспорта.
46. Масштаб современных и прогнозируемых техногенных воздействий на окружающую среду. Основные загрязнители биосферы.
47. Оценка воздействия на окружающую среду.
48. Содержание и структура геоэкологического мониторинга.
49. Методы организации геоэкологического мониторинга.
50. Мониторинг состояния отдельных сред.
51. Экологические функции почв. Роль и значение земельных ресурсов.
52. Исторические предпосылки появления концепции устойчивого развития и ее социальная миссия.
53. Влияние шумового воздействия на окружающую среду и здоровье человека.
54. Экологические проблемы урбанизации.
55. Географические аспекты урбанизации и особенности крупнейших урбанизированных зон мира.
56. Экологическая экспертиза. Экологическое обоснование проектов хозяйственной деятельности.
57. Римский клуб, его роль в формировании современных взглядов на взаимоотношения геосфер Земли и общества.
58. Влияние радиационного фактора на состояние экологии и здоровье человека.
59. Экология и здоровье человека.
60. Основные источники загрязнения атмосферы. Экологические последствия.
61. Минерально-сырьевые ресурсы, их охрана и рациональное использование.
62. Водные ресурсы, их роль и значение в жизни общества.
63. Ограниченность ресурсов и загрязнение окружающей природной среды как лимитирующий фактор развития человечества.
64. Природные и социальные причины экологических кризисов.
65. Эрозия почв и методы борьбы с ней.
66. Земельный фонд мира, РФ, ЧР. Проблемы использования и охраны земель.

67. Геосферы Земли и их современное экологическое состояние.
68. Проблемы опустынивания земель.
69. Междисциплинарный подход как методологическая основа геоэкологических исследований.
70. Биологические ресурсы Мирового океана и их использование.
71. Геоэкологические проблемы использования водных ресурсов.
72. Загрязнение Мирового океана как глобальная экологическая проблема.
73. Загрязнение атмосферного воздуха как глобальная экологическая проблема
74. Глобальные проблемы человечества.
75. Комплексное использование водных ресурсов в народном хозяйстве.
76. Деграция озонового слоя: факторы и процессы. Озоновые «дыры». Международное сотрудничество.
77. Земля как глобальная экологическая система, ее параметры.
78. Принципы международного сотрудничества в области охраны окружающей среды.
79. Международные конференции, договора и организации по охране окружающей среды.
80. Социально-экономические процессы, определяющие глобальные экологические изменения.
81. Глобальные экологические проблемы и жизнедеятельность населения.
82. Источники загрязнения поверхностных и подземных вод.
83. Использование и охрана подземных вод.
84. Проблемы внутренних морей и озер РФ и сопредельных государств.
85. Безотходные и малоотходные технологии производства как фактор решения экологических проблем.
86. Потребление природных ресурсов, его региональные и национальные особенности, необходимость регулирования.
87. Международные организации по охране природы.
88. Классификация природных ресурсов.
89. Проблемы обезлесения и опустынивания.
90. Рекреационные ресурсы, их роль и значение.

**4. Требования к реферату для поступления в аспирантуру по группе научной специальности 1.6. Науки о Земле и окружающей среде, научной специальности 1.6.21 Геоэкология (географические науки)**

Написание реферата является обязательным условием допуска к вступительным испытаниям в аспирантуру.

Реферат должен носить исследовательский характер и соответствовать научной специальности программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

***Цель написания реферата:***

- показать, что поступающий в аспирантуру имеет необходимые теоретические и практические знания по избранному научному направлению;
- продемонстрировать соответствующий уровень владения основами научной методологии;
- продемонстрировать наличие самостоятельного исследовательского мышления;

– продемонстрировать наличие определенного задела по предполагаемой теме научно-исследовательской работы.

***Работа над рефератом проходит в несколько этапов:***

1. Выбор темы реферата
2. Подбор и анализ литературы по обозначенной проблеме
3. Написание текста реферата
4. Оформление реферата в соответствии с техническими требованиями
5. Рецензирование реферата и собеседование с предполагаемым научным руководителем.

1. ***Выбор темы реферата*** осуществляется поступающим в аспирантуру совместно с предполагаемым научным руководителем. Тема реферата, возможно, станет темой научно-исследовательской работы, поэтому при выборе темы реферата необходимо учитывать:

- специализацию кафедры, на которой поступающий в аспирантуру предполагает проходить обучение;
- имеющийся у поступающего в аспирантуру опыт, научный задел;
- потребности организаций и предприятий в проведении исследований;
- личные интересы поступающего в аспирантуру и перспективы его продвижения.

2. ***Подбор и анализ литературы по обозначенной проблеме***

Для поиска литературы следует обратиться:

- к списку рекомендованной литературы для сдачи кандидатского экзамена по специальной дисциплине;
- к соответствующим тематическим каталогам в библиотеках;
- к статьям, опубликованным в специализированных периодических изданиях;
- к Интернет-ресурсам.

Кроме того, следует обратить внимание на источники, на которые делают ссылки авторы учебников, монографий и статей. Это позволит расширить поиск необходимой литературы.

Анализ литературы предполагает внимательное ознакомление с выбранными источниками, систематизацию и отбор необходимого теоретического, фактологического и иного материала с обязательным указанием «обратного адреса» - полных выходных данных учебника, монографии, статьи, справочника, Интернет-ресурса и т. п. в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1-2003 Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления.

3. ***Написание текста реферата***

Реферат должен быть написан научным языком. Структура реферата включает в себя титульный лист, содержание, введение, основную часть, заключение, список использованной литературы и приложения (при наличии).

В содержании в строгой последовательности даются все названия структурных элементов реферата с указанием номеров страниц, на которых они помещены.

Во введении кратко характеризуется современное состояние разработки проблемы, выделяются дискуссионные вопросы и вопросы, требующие решения, обосновывается актуальность темы, четко определяются цели и задачи, объект и предмет, методы и экспериментальная база исследования.

В основной части раскрывается сущность темы, ее важнейшие вопросы и проблемы. Основная часть может содержать несколько разделов, исходя из задач и логики рассмотрения проблемы. Изложение материала не должно ограничиваться лишь описательным подходом к раскрытию выбранной темы. Оно также должно содержать собственное видение рассматриваемой проблемы и изложение собственной точки зрения на возможные пути ее решения.

В заключении излагаются результаты проведенного исследования, определяется, насколько решены задачи и достигнута цель, которые были сформулированы во введении, намечаются перспективные направления изучения рассмотренной проблемы.

Список использованной литературы должен указывать на изученные автором работы и включать в себя как фундаментальные научные труды, так и последние публикации по выбранной теме, имеющиеся в отечественной и зарубежной литературе. Использованная литература обязательно должна найти свое отражение в реферате (путем анализа и прямого цитирования). Список оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1-2003 Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления.

Список использованной литературы должен включать не менее 15-20 библиографических единиц.

С помощью приложений доказываются достоверность используемых данных и проводимых расчетов, аргументируются анализ и предложения.

Назначение этого раздела - дать развернутое представление об использованных источниках и материалах.

#### **4. Оформление реферата в соответствии с техническими требованиями**

Объем реферата должен составлять 25–30 страниц машинописного текста (без учета приложений).

Оформление реферата следует выполнять на компьютере с использованием текстового редактора Microsoft Word.

Размеры листа стандартные: 210x297 мм (формат А4), ориентация книжная.

Поля страницы: левое - 30 мм, верхнее - 20 мм, правое - 20 мм, нижнее - 20 мм.

Шрифт Times New Roman (кегель 14).

Абзац должен равняться четырем знакам (1,25 см.).

Межстрочный интервал - 1,5.

Выравнивание - по ширине.

Текст размещается на одной стороне листа.

Каждая структурная часть реферата (содержание, введение, основная часть, заключение, список литературы, приложение) начинается с новой страницы.

При оформлении заголовков реферата необходимо учитывать требования:

1) главы нумеруются арабскими цифрами (например: глава вторая - Глава 2). Параграфы нумеруются арабскими цифрами, где 1-ая цифра указывает, к какой главе этот параграф относится, а 2-ая - конкретно номер самого параграфа (например, 2.3. - 3-ий параграф 2-ой главы). Символ параграфа не печатается;

2) названия глав должны начинаться с нового листа, названия параграфов - на том же листе, где заканчивается предыдущий параграф;

3) названия глав выравнивают по левому краю прописными буквами, названия

параграфов - строчными буквами (кроме первой прописной). Переносы слов в заголовках не допускаются, и точка в конце не ставится;

4) расстояние между главой (структурной частью) и следующим за ней текстом, а также между главой и параграфом составляет 2 интервала.

Номера страниц проставляются внизу в середине листа без каких-либо дополнительных знаков (тире, точки). Все страницы нумеруются по порядку от титульного листа до последней страницы. На титульном листе цифра 1 не проставляется, на следующей странице проставляется цифра 2 и т. д.

В тексте реферата все цитаты, цифровые данные обязательно должны сопровождаться ссылкой с указанием источника (в квадратных скобках).

При цитировании текста также следует помнить:

1. Цитирование должно быть полным, без произвольного сокращения цитируемого текста и без искажений мысли автора. Пропуск слов, предложений, абзацев при цитировании допускается без искажения цитируемого текста и обозначается многоточием. Оно ставится в любом месте цитаты (в начале, в середине, в конце). Если перед опущенным текстом или за ним стоял знак препинания, то он не сохраняется.

2. При цитировании каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник.

Рисунки, схемы, графики внутри главы, имеют сквозную нумерацию (например, 1.1.). Каждый рисунок должен быть подписан. Они обозначаются словом «Рис.», после которого ставится арабскими цифрами номер и заголовок, поясняющий их содержание.

Таблицы внутри главы, также имеют сквозную нумерацию. Номер таблицы проставляется после слова «Таблица», помещенного в верхнем правом углу табличного поля до ее заголовка. Если таблица расположена на двух и более страницах, то слова таблица, ее номер и заголовок указываются только на первой странице, на всех последующих страницах перед таблицей в правом верхнем углу помещают выражение «Продолжение таблицы...», указывая только ее номер.

Все графики, рисунки, диаграммы, формулы должны быть выполнены на компьютере; в тексте должны быть ссылки на них.

#### **5. *Рецензирование реферата и собеседование с предполагаемым научным руководителем***

Реферат рецензирует предполагаемый научный руководитель - специалист по избранной научной специальности. Реферат должен быть представлен предполагаемому научному руководителю как минимум за 1 неделю до окончания приема документов в аспирантуру.

В рецензии на реферат учитываются: актуальность темы, уровень теоретической подготовки поступающего в аспирантуру, его умение работать со специальной литературой, знание современных исследовательских инструментов и адекватность их выбора, способность автора к самостоятельной научной работе.

Поступающий в аспирантуру должен быть ознакомлен с рецензией на реферат, после чего проводится собеседование с предполагаемым научным руководителем, на котором обсуждается реферат, оцениваются его достоинства и недостатки, выясняются проблемные вопросы.

По результатам собеседования предполагаемый научный руководитель дает

рекомендацию относительно приема в аспирантуру. Итоги собеседования оформляются в виде протокола собеседования, который вместе с рефератом и рецензией на реферат передается в Отдел аспирантуры ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А.Кадырова».

### ***Примерная тематика рефератов***

1. Геоэкология как междисциплинарное научное направление.
2. История геоэкологии как научного направления.
3. Римский клуб, его роль в формировании современных взглядов на взаимоотношения природы и общества.
4. Социально-экономические процессы, определяющие глобальные экологические изменения.
5. Атмосфера. Влияние деятельности человека.
6. Гидросфера. Влияние деятельности человека.
7. Экологические проблемы использования земельных ресурсов.
8. Литосфера. Влияние деятельности человека.
9. Биосфера. Влияние деятельности человека.
10. Геоэкологические аспекты энергетики.
11. Геоэкологические аспекты сельскохозяйственной деятельности.
12. Геоэкологические аспекты промышленного производства.
13. Геоэкологические аспекты урбанизации.
14. Геоэкологические аспекты транспорта.
15. Концепция устойчивого развития, его роль и стратегическое значение.

### **Литература**

1. Земельный кодекс Российской Федерации от 25 октября 2001 г. N 136-ФЗ (ЗК РФ) (с изменениями и дополнениями) Водный кодекс Российской Федерации
2. Лесной кодекс Российской Федерации от 4 декабря 2006 г. N 200-ФЗ (ЛК РФ) (с изменениями и дополнениями)
3. Закон Российской Федерации от 21 февраля 1992 г. № 2395-1 «Об отходах производства и потребления»
4. Федеральный закон от 14 марта 1995 г. № 33-ФЗ «Об использовании атомной энергии»
5. Федеральный закон от 24 апреля 1995г. № 52-ФЗ «О недрах»
6. Федеральный закон от 23 ноября 1995 г. № 174-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
7. Федеральный закон от 19.07.1997 N 109-ФЗ «О континентальном шельфе Российской Федерации»
8. Федеральный закон от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об экологической экспертизе»
9. Федеральный закон от 31 июля 1998 г. № 155-ФЗ «О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами»
10. Федеральный закон от 17 декабря 1998 г. № 191-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов»

11. Федеральный закон от 30 марта 1999 № 52-ФЗ «Об исключительной экономической зоне Российской Федерации»
12. Федеральный закон от 04 мая 1999г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»
13. Федеральный закон от 25 октября 2001 г. № 136-ФЗ «О введении в действие Земельного кодекса Российской Федерации»
14. Федеральный закон от 20 декабря 2004 г. № 166-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»
15. Федеральный закон от 03 июня 2006 г. № 73-ФЗ «О животном мире»
16. Федеральный закон от 04 декабря 2006 г. № 201-ФЗ «О внутренних морских водах, территориальном море и прилегающей зоне Российской Федерации»
17. Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 13.07.2015) «Об охране окружающей среды» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2016)
18. Федеральный закон от 23.11.1995 N 174-ФЗ (ред. от 13.07.2015) «Об экологической экспертизе»
19. Федеральный закон от 24.06.1998 N 89-ФЗ (ред. от 13.07.2015) «Об отходах производства и потребления»
20. Постановление Правительства РФ от 28.09.2015 N 1029 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий» Алексеенко В. А. Геоэкология. Экологическая геохимия. – М.: «Феникс», 2017. – 254 с.
21. Алексеенко В.А. Металлы в окружающей среде. Оценка эколого–геохимических изменений [Электронный ресурс]: сборник задач/ Алексеенко В.А., Суворинов А.В., Власова Е.В.– Электрон. текстовые данные. – М.: Логос, 2014. – 216 с. URL: <http://www.iprbookshop.ru/51635>. – ЭБС «IPRbooks»
22. Арустамов Э. А. Природопользование: Учебник. – М.: Издательско–торговая корпорация «Дашков и К», 2004. – 312 с.
23. Аткиссон Алан Как устойчивое развитие может изменить мир: монография / Аткиссон Алан – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. – 455 с.
24. Афанасьева И.М. Устойчивое развитие человечества. Часть 2 [Электронный ресурс]: монография/ Афанасьева И.М., Иванов А.В., Петрова Е.Н.– Электрон.текстовые данные. – Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно–строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. – 202 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20798>. – ЭБС «IPRbooks»
25. Афанасьева И.М. Устойчивое развитие человечества. Часть 2: монография / Афанасьева И.М., Иванов А.В., Петрова Е.Н.– Н.: Нижегородский государственный архитектурно–строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. – 202 с.
26. Афанасьева И.М. Устойчивое развитие человечества. Часть 2: монография / Афанасьева И.М., Иванов А.В., Петрова Е.Н.– Н.: Нижегородский государственный архитектурно–строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. – 202 с.
27. Барановский В.Г. Современные глобальные проблемы: учебное пособие / Барановский В.Г., Богатуров А.Д., Болгова И.В.– М.: Аспект Пресс, 2010. 350 с.
28. Барановский В.Г. Современные глобальные проблемы: учебное пособие / Барановский В.Г., Богатуров А.Д., Болгова И.В.– М.: Аспект Пресс, 2010. – 350 с.
29. Булгакова Л.М., Кудрина Г.В., Плотникова Р.Н. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза. Теория и практика: Учебное пособие – Воронеж, Изд–во ВГТА, 2005. – 306 с.

30. Вавер О.Ю. Геоэкология: учебно–методический комплекс: Тюмень: Изд–во ТюмГУ, 2013. – 52с.
31. Введение в экономику природопользования и охраны окружающей среды. Курс лекций. Под редакцией К.В. Папенова, М.: ТЕИС, 2007. – 240 с.
32. Вернадский В.И. Живое вещество и биосфера. – М.: Наука, 1994. – 672с.
33. Гирусов Э.В., Бобылев С.Н., Новоселов А.Л., Чепурных Н.В. Экология и экономика природопользования. М.: ЮНИТИ–ДАНА, 2007. – 365 с.
34. Голицин А.Н. Промышленная экология и мониторинг загрязнения природной среды. – М.: ОНИКС, 2007. – 336 с.
35. Голубев Г.Н. Геоэкология. – М.: Аспект–Пресс, 2006 – 288 с.
36. Голубев Г.Н. Глобальные изменения в экосфере. – М.: Желдориздат, 2002. – 365 с.
37. Голубев Г.Н. Основы геоэкологии. – М.: КноРус, 2017. – 352 с.
38. Горшков С.П. Учение о биосфере. – М.: Геогр. ф–т МГУ, 2007. – 118 с.
39. Гуриев Г.Т. Человек и биосфера. Устойчивое развитие [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Гуриев Г.Т., Воробьев А.Е., Голик В.И.– Электрон. текстовые данные. – Краснодар: Южный институт менеджмента, 2001.– 254 с.– Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/9782>.– ЭБС «IPRbooks»
40. Данилов–Данильян В.И., Лосев К.С. Экологический вызов и устойчивое развитие. – М.: Прогресс–традиция, 2000. – 416 с.
41. Данилов–Данильян В.И., Лосев К.С., Рейф И.Е. Перед главным вызовом цивилизации. Взгляд из России. – М.: ИНФРА–М, 2009. – 224 с.
42. Диксон Д., Скура Л., Карпентер Р., Шерман П. Экономический анализ воздействий на окружающую среду. – М.: ВИТА–пресс, 2000. – 270 с.
43. Директива Европейского Парламента и Совета ЕС 2001/18/ЕС от 12 марта 2001 г. о преднамеренном выпуске в окружающую среду генетически модифицированных организмов и отмене Директивы Совета ЕС 90/220/ЕЭС [Электронный ресурс]/ – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2010.– 72 с. URL: <http://www.iprbookshop.ru/1228>.– ЭБС «IPRbooks»
44. Дьяконов К.Н., Дончева А.В. Экологическое проектирование и экспертиза. – М.: Аспект– Пресс, 2005. – 384 с.
45. Дьяконов К.Н., Дончева А.В. Экологическое проектирование и экспертиза. Учебник – М.: Аспект–Пресс, 2002. – 352 с.
46. Емельянов А.Г. Основы природопользования. Учебник. – М.: Изд. центр «Академия», 2004. – 248 с.
47. Исаченко А.Г. Введение в экологическую географию: Учеб. пособие. – СПб.: Изд–во СПбГУ, 2003. – 152 с.
48. Исаченко А.Г. Экологическая география России. – СПб.: Изд–во СПб ун–та, 2001. – 328 с.
49. Климанова О.А., Ковалева Т.А., Кондратьева Т.И., Макунина Г.С., Романова Э.П. Геоэкологическое состояние ландшафтов суши // География, общество, окружающая среда. Том 2. Функционирование и современное состояние ландшафтов. – М.: Изд. дом «Городец». 2004. С.299–476.
50. Колумбаева С.Ж. Экология и устойчивое развитие [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов естественных, гуманитарных и технических специальностей/ Колумбаева С.Ж., Бильдебаева Р.М., Шарипова М.А.– Электрон. текстовые данные.–

- Алматы: Казахский национальный университет им. аль-Фараби, 2011.– 156 с.– Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/58521>.– ЭБС «IPRbooks»
51. Комарова Н.Г. Геоэкология и природопользование. – М.: Академия, 2011. – 255 с.
  52. Концепция перехода Российской Федерации к устойчивому развитию // Рос. газета. – 1996.
  53. Короновский Н.В. Геоэкология: учеб. пособие для студ. учреждений высш.проф.образования / Н.В.Короновский, Г.В.Брянцева, Н. А. Ясаманов. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 384 с.
  54. Короновский Н.В. Геоэкология. – М.: Академия, 2011. – 384 с.
  55. Кочуров Б.И. Экодиагностика и сбалансированное развитие. – М.– Смоленск: Маджента, 2003. – 384 с.
  56. Кочуров Б.И. Экодиагностика и сбалансированное развитие: учеб, пособие. Москва – Смоленск: Маджента, 2003. – 384 с.
  57. Кочуров Б.И., Шишкина Д.Ю., Антипова А.В., Костовска С.К. Геоэкологическое картографирование: Учеб. пособие для студентов вузов. – М.: Академия, 2009. – 192 с.
  58. Кубышкина Е.Н. Геоэкология и природопользование. – Казань: Казан. ун–т, 2014. – 62 с.
  59. Кубышкина Е.Н. Особо охраняемые природные территории: учеб. – метод. пособие / Е.Н. Кубышкина. – Казань: ТГГПУ, 2008. – 64 с.
  60. Куролап С.А., Мамчик Н.П. Оценка риска для здоровья населения при техногенном загрязнении окружающей среды. Воронеж, 2006. – 240 с.
  61. Лукьянчиков Н.Н., Потравный И.М. Экономика и организация природопользования. М.: ЮНИТИ–ДАНА, 2005. – 340 с.
  62. Мазуров Ю.Л., Пакина А.А. Экономика и управление природопользованием. Учебное пособие для студентов естественных факультетов. – М.: Изд–во Моск. ун–та, 2003. – 120 с.
  63. Мананков, А.В. Геоэкология. Промышленная экология. – Изд–во Том. гос. архит.–строит. ун–та, 2010. – 204 с.
  64. Марфенин Н.Н. Устойчивое развитие человечества: Учебник. М.: Изд–во МГУ, 2006. –624 с.
  65. Милютин, А. Г. Экология. Основы геоэкологии. – М.: «Юрайт», 2014. – 542 с.
  66. Миркун Б. М. Устойчивое развитие: вводный курс: Учеб. пособие. – М.: Университетская книга, 2006. – 312 с.
  67. Наше общее будущее. Доклад Международной Комиссии по окружающей среде и развитию. – М.: Прогресс, 1989. – 372 с.
  68. Никитин А.Т. Социально экологические проблемы регионов России. М., 2001. – 320 с.
  69. Переведенцев Ю.П. Введение в геоэкологию атмосферы: учеб. пособие / Ю.П. Переведенцев, Р.Х. Салахова. – Казань: Каз.гос. ун–т, 2007. – 112 с.
  70. Переход к устойчивому развитию: глобальный, региональный и локальный уровни. Зарубежный опыт и проблемы России. М.: КМК, 2002. – 445 с.
  71. Природопользование и устойчивое развитие. Мировые экосистемы и проблемы России. – М.: Тов–во научные издания КМК, 2006. – 448 с.
  72. Прохоров Б.Б. Экология человека. – М.: МНЭПУ, 2010. – 320 с.
  73. Семиколенных А.А. Оценка воздействия на окружающую среду объектов атомной энергетики [Электронный ресурс]/ Семиколенных А.А., Жаркова Ю.Г.– Электрон.

- текстовые данные. – М.: Инфра-Инженерия, 2013. – 368 с. URL: <http://www.iprbookshop.ru/13542>. – ЭБС «IPRbooks»
74. Смуров А.В. Наука о Земле: геоэкология: учебное пособие. – М.: КДУ, 2010. – 564 с.
75. Стратегия и проблемы устойчивого развития России в XX веке. М.: Экономика, 2002. – 415 с.
76. Таловская А.В. Оценка воздействия на компоненты природной среды. Лабораторный практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Таловская А.В., Жорняк Л.В., Языков Е.Г.– Электрон. текстовые данные. – Томск: Томский политехнический университет, 2014. – 87 с. URL: <http://www.iprbookshop.ru/34695>. – ЭБС «IPRbooks»
77. Тарасова Н.П. Оценка воздействия промышленных предприятий на окружающую среду: учебное пособие / Н.П. Тарасова, Б. В. Ермоленко, В. А. Зайцев, С. В. Макаров. – Эл. изд.– М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. – 230 с.
78. Тюменцева Е.Ю. Экологическое образование и воспитание как фактор устойчивого развития общества [Электронный ресурс]/ Тюменцева Е.Ю., Штабнова В.Л., Васильева Э.В.– Электрон. текстовые данные. – Омск: Омский государственный институт сервиса, 2014. – 159 с.– Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/32800>. – ЭБС «IPRbooks»
79. Тюменцева Е.Ю. Экологическое образование и воспитание как фактор устойчивого развития общества: монография / Тюменцева Е.Ю., Штабнова В.Л., Васильева Э.В.– О.: Омский государственный институт сервиса, 2014. 159 с.
80. Тюменцева Е.Ю. Экологическое образование и воспитание как фактор устойчивого развития общества [Электронный ресурс]/ Тюменцева Е.Ю., Штабнова В.Л., Васильева Э.В.– Электрон. текстовые данные. – Омск: Омский государственный институт сервиса, 2014. – 159 с.– Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/32800>. – ЭБС «IPRbooks»
81. Тюменцева Е.Ю. Экологическое образование и воспитание как фактор устойчивого развития общества: монография / Тюменцева Е.Ю., Штабнова В.Л., Васильева Э.В.– О.: Омский государственный институт сервиса, 2014. –159 с.
82. Экосистемы и благосостояние человека. Синтез. Доклад межд. программы «Оценка экосистем на пороге тысячелетия». – Washington, DC: Island Press, 2005. – 138 с.
83. Юсфин Ю.С., Леонтьев Л.И., Черноусов П.И. Промышленность и окружающая среда. – М.: Академкнига, 2002. – 469 с.
84. Ягодин Г.А. Устойчивое развитие. Человек и биосфера [Электронный ресурс]/ Ягодин Г.А., Пуртова Е.Е.– Электрон. текстовые данные. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. – 110 с.– Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26074>. – ЭБС «IPRbooks»
85. Ягодин Г.А. Устойчивое развитие. Человек и биосфера [Электронный ресурс]/ Ягодин Г.А., Пуртова Е.Е.– Электрон. текстовые данные. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. – 110 с.– Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26074>. – ЭБС «IPRbooks»
86. Global Environment Outlook 4. Environment for Development. - Valetta: UNEP, 2007. - 540 .