

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
им. А. И. ГЕРЦЕНА

**Программа вступительного испытания**  
по специальной дисциплине  
**«Геоэкология»**

**для поступления на программу подготовки научных и  
научно-педагогических кадров в аспирантуре**

по научной специальности  
1.6.21 Геоэкология

Санкт-Петербург  
2023

# СТРУКТУРА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

*Цель вступительного испытания:* оценка уровня и качества знаний абитуриентов, поступающих в аспирантуру по научной специальности и подтверждение их соответствия квалификационным требованиям.

*Задачи вступительного испытания:* обеспечение разносторонней проверки знаний поступающих в области теории и методов геоэкологии, а также в сфере прочих дисциплин, профессиональное знание которых является необходимым условием для проведения дальнейшей самостоятельной научной работы аспирантами.

### **Форма и порядок проведения вступительного испытания**

Вступительное испытание проводится в устной форме по билетам, содержащим 2 вопроса. На подготовку к ответу дается 30 минут. Результаты экзамена оцениваются по десятибалльной шкале.

### **Основные требования к уровню подготовки абитуриента**

Абитуриент должен **обладать знаниями** в области естественных наук (геоэкологии; геологии, географии; общей экологии; ландшафтоведения; геохимии окружающей среды; природопользования), включая углубленные знания основных концепций и методов; давать четкие определения основных понятий и терминов.

#### **Иметь представление:**

- о составе, строении, свойствах, процессах физических и геохимических полей геосфер Земли как среды обитания человека и других организмов;
- об истории взаимоотношений природы и общества;
- о современных экологических проблемах;
- о методах геоэкологических исследований;
- о современных нормах экологического права; о современных тенденциях в развитии геоэкологии.

#### **Владеть умениями и навыками**

- работы с научными материалами (периодическими изданиями, статистической информацией, интернет источниками, фондами и пр.);
- логичного изложения и анализа научной информации;
- применения на практике теоретических знаний.

## ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ (ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ)

### 1. Введение

Актуальность экологических проблем в настоящее время. Многообразные аспекты взаимоотношений человека и природы: философский, религиозный, естественнонаучный, этический, правовой политический, медицинский, технический и др. Отношение человека к природе как важнейший составной элемент мировоззрения и культуры. Геоэкология как практическая наука, часть экологической науки, образовательный предмет. Межпредметные связи геоэкологии.

### 2. Историческая геоэкология

Появление и развитие человека в ландшафтной оболочке. Влияние природных условий на появление, расселение и образ жизни древних людей. Экологический кризис верхнего плейстоцена. Стратегия выживания во взаимоотношения человека с окружающей средой. Учение Л.Н.Гумилева об этносе и вмещающем ландшафте.

Особенности взаимоотношений человека и окружающей среды в древних земледельческих цивилизациях. Неолитическая революция и её последствия: возникновение городов и государств. Особенности природопользования в древних земледельческих "речных" цивилизациях. Причины возникновения первых экологических кризисов.

Изменение характера природопользования в Древней Греции и Древнем Риме. Возникновение "морских" цивилизаций, финикийская и греческая колонизация Средиземноморья. Стратегия освоения окружающей среды. Отражение взаимодействия человека и природы в античной культуре. Особенности природопользования в Древнем Риме - появление первых признаков общества потребления.

Взаимоотношения человека и окружающей среды в эпоху феодализма. Причины и предпосылки расширения ойкумены в эпоху Великих географических открытий, возникновение "океанических" цивилизаций. Усиление воздействия человека на окружающую среду по мере совершенствования орудий труда и технологии производства.

Научно-техническая революция и резкое увеличение антропогенного воздействия на окружающую среду. Приоритет идеологии потребления в технократических цивилизациях XX века. Научно-техническая революция и экологические проблемы человечества. Стратегия преобразования природы, концепции её оптимизации и управления. Гармонизация отношений человека с окружающей средой.

### 3. Общая геоэкология

Зарождение и становление экологической науки, биологические корни геоэкологии. Познание природы древними людьми в процессе её освоения. Зарождение естественных наук в трудах великих мыслителей древности. Развитие натурфилософии в XVI-XVIII вв. и учение Ч.Дарвина как толчок к возникновению экологии. Экология как биологическая наука, её дальнейшее развитие и дифференциация на ряд частных наук. Область экологического знания и место геоэкологии в нем.

Субъекты антропогенного воздействия. Классификация субъектов антропогенного воздействия по интенсивности и характеру воздействия на окружающую среду. Субъекты антропогенного воздействия на локальном и планетарном уровнях. Источники антропогенных изменений окружающей среды на примере предприятий тех или иных субъектов РФ.

Антропогенные воздействия. Классификация антропогенных воздействий. Положительные и отрицательные антропогенные воздействия. Характеристики антропогенных воздействий. Воздействия топливно-энергетического комплекса на окружающую среду. Учение И.В.Комара о ресурсных циклах. Техногенные катастрофы и их предотвращение.

Объекты антропогенного воздействия. Понятие об окружающей среде. Объекты антропогенного воздействия на локальном и планетарном уровнях. Понятие о ландшафтах и геосистемах. Классификация ландшафтов по степени их антропогенной преобразованности. Показатели антропогенных изменений окружающей среды.

Воздействия окружающей среды на человека. Виды воздействий окружающей среды на человека. Отрицательные и положительные воздействия. Природные условия и ресурсы. Природные катастрофы, их прогнозирование и защита от них. Медленные изменения окружающей среды и проблемы адаптации человека к ним. Учение В.С.Преображенского и А.Г.Исаченко о потенциале ландшафта. Природно-ресурсный и природно-экологический потенциалы территории.

Ландшафтно-геоэкологическое и планетарно-геоэкологическое пространства. Понятие о геоэкологическом пространстве. Ландшафтно-геоэкологическое и планетарно-геоэкологическое пространства и их соответствие ландшафтной и географической оболочкам. Геоэкологическое значение земной поверхности и её рельефа. Два вида геоэкологического пространства - два вида идеологии в науках о Земле.

Объект, предмет и цели геоэкологических исследований. Объект и предмет геоэкологических исследований. Экология человека и геоэкология, их соотношение и задачи. Структура геоэкологии. Разделение геоэкологии по объекту на глобальную и ландшафтную. Пространственный и временной аспекты в геоэкологических исследованиях. И.П.Герасимов и

идеи конструктивной географии.

#### 4. Глобальная геоэкология

Экологическая и другие глобальные проблемы человечества. Классификация глобальных проблем человечества, их взаимосвязь. Понятие о техногенезе и его формах. Экологический кризис и его последствия. Модели возможного развития человечества и биосферы. Сценарии и пути возможного развития цивилизации. Учение о ноосфере, этапы возможного продвижения к ней.

Экологические проблемы атмосферы. Загрязнение атмосферы. Антропогенные изменения метеоусловий и климата. Природные изменения климата и глобальные климатические тренды. Последствия для человека антропогенного изменения атмосферы.

Экологические проблемы гидросферы. Ресурсы пресных вод. Загрязнение Мирового океана. Экологические проблемы эксплуатации морского и речного транспорта, охрана качества и очистка поверхностных и подземных вод. Проблема колебаний уровня Мирового океана и их роль в развитии человечества.

Экологические проблемы литосферы. Экологические аспекты освоения минеральных ресурсов в разных физико-географических условиях. Антропогенные изменения литосферы. Проблема защиты человека от геодинамических процессов. Понятие о геоморфологическом риске. Опасные литодинамические процессы, их прогнозирование и защита от них. Рекультивация земель в горнодобывающей промышленности.

Экологические проблемы педосферы. Распределение и эксплуатация почвенных ресурсов на Земле. Антропогенные воздействия на почву. Водная и ветровая эрозия. Восстановление и защита почв.

Экологические проблемы биосферы. Представление о биологических ресурсах. Антропогенные воздействия на биосферу. Защита биотических компонентов окружающей среды. Охраняемые территории (заповедники, заказники, национальные парки), организация наблюдений в биосферных заповедниках.

Особенности экологических ситуаций и природопользования в различных природных зонах суши и частях Мирового океана: тундре, лесотундре, тайге, смешанных и широколиственных лесах, аридных территориях, окраинных и внутренних морях.

Экологические проблемы России. Экологические и прочие, связанные с ними проблемы России. Районы экологических бедствий и катастроф на территории России. Влияние негативно измененной окружающей среды на продолжительность жизни и здоровье человека. Экологическая ситуация в различных регионах России: возможные пути развития регионов и решения возникших экологических проблем.

#### 5. Ландшафтная геоэкология

Учение о местоположении. Морфодинамическая идеология естествознания. Хорологическая концепция в географии и геоэкологии. Геотопологическая концепция А. Н. Ласточкина. Экологические, геолого-географические и геотопологические свойства объектов и субъектов антропогенного воздействия. Учение о местоположении. Виды экспозиций и потоков вещества и энергии в ландшафтно-геоэкологическом пространстве. Геотопологические параметры (параметры местоположения) и их экологическое значение.

Элементарные ландшафтно-геоэкологические границы и их экологическое значение. Элементарные ландшафтно-геоэкологические границы - структурные линии и их экологическое значение. Площадные элементы земной поверхности как основа элементарных ландшафтов. Экологическая целостность и однородность элементарных ландшафтов. Систематика элементарных ландшафтов.

Геосистемы и их экологически значимые свойства. Единый структурный критерий выделения, определения и систематики геосистем и геотехносистем. Учение В.С.Преображенского об интегративном ландшафте. Структурное и функциональное единство геосистем и геотехносистем. Экологически значимые свойства геосистем: устойчивость или уязвимость к антропогенным воздействиям, отклики или реакции на антропогенные

воздействия. Законы рационального природопользования Н.Ф.Реймерса и А.А.Чибилева.

#### 6. Методика геоэкологических исследований

Задачи и содержание ландшафтно-геоэкологических исследований. Общая технологическая схема ландшафтно-геоэкологических исследований. Прямая и обратная задачи исследований. Методы исследований: геотопологических интерполяций и экстраполяции, прослеживания потоков и др. Геоэкологическое картографирование. Предназначение, содержание и легенда общей геоэкологической карты. Методика составления и содержание частных геоэкологических карт.

Геоэкологическая оценка. Виды геоэкологических оценок: для нужд сельского хозяйства, условий обитания человека, условий строительства и функционирования различных промышленных предприятий и транспорта. Бонитировка почв и земель, земельный кадастр. Учение Л.Г.Раменского об оценке земель.

Геоэкологический мониторинг – слежение за экологической обстановкой. Соотношение глобального и ландшафтного мониторинга. Дистанционные и полевые (стационарные, экспедиционные) методы получения экологической информации. Отраслевые виды мониторинга: гидрометеорологический, санитарно-эпидемиологический, радиометрический контроль и др. Опорные сети мониторинга и репрезентативные точки.

Геоэкологический прогноз. Хронологический и хорологический прогнозы. Прогнозирование реакции ландшафтов на различные антропогенные воздействия. Ряды устойчивости ландшафтов. Прогнозы неблагоприятных воздействий на человека со стороны окружающей среды.

#### 7. Гуманитарная геоэкология

Экологическая этика. Понятие об экологической культуре. Религиозные и научно-философские основы экологической нравственности. Экологические проблемы в произведениях современных писателей и публицистов. Экологическая этика и ее нравственные нормы. К.М.Петров и А.Н.Павлов о нормах экологической нравственности. Разумное самоограничение как норма жизни. Эстетическая ценность природы. Природа в произведениях искусства разных эпох и народов: живопись, архитектура, поэзия, музыка. Эстетическая оценка ландшафта.

#### Экологическое право

Нормы экологически разумного поведения как неотъемлемая часть экологической культуры. Экологическое право и экологический контроль. Законодательная основа экологического права. Административная и уголовная ответственность за нарушения природоохранного законодательства. Виды экологических преступлений и ответственность за них.

### ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ

1. Геоэкология как наука и образовательный предмет. Междисциплинарные связи геоэкологии.
2. Объект, предмет и цели геоэкологических исследований.
3. Способы получения информации в геоэкологических исследованиях. Основные группы геоэкологических методов.
4. Географическая оболочка. Границы, свойства, пространственная дифференциация.
5. Понятие о геосферах. Влияние планетарных свойств Земли на выделение геосфер. Геоэкологическое значение основных геосфер.
6. Геоэкологические проблемы литосферы.
7. Тектонические циклы в истории Земли.
8. Морфоструктурная характеристика складчатых и платформенных участков Земли.
9. Земная кора материкового и океанического типов.
10. Геологическое строение и рельеф дна Мирового океана.
11. Глобальные циклы веществ. Экосферные циклы кислорода, углерода и азота.

12. Геоэкологические катастрофы в геологической истории Земли.
13. Ритмика природных процессов.
14. События четвертичной истории на территории России.
15. Особенности взаимоотношения человека и окружающей среды.
16. Классификация антропогенных воздействий на экосферу.
17. Понятие и типология глобальных проблем современности.
18. Численность народонаселения Земли и ее геоэкологическая роль. Связь численности населения с проблемами ресурсопотребления.
19. Палеогеография четвертичного периода Северо-Запада России.
20. Геоэкологические кризисы в истории Земли, вызванные деятельностью человека. Их значение для функционирования биосферы Земли.
21. Геоэкологический мониторинг. Геоэкологическая оценка. Геоэкологический прогноз.
22. Проблемы рационального использования недр России.
23. Особенности рационального использования речных систем России.
24. Геоэкологические проблемы озер России.
25. Проблемы рационального природопользования лесов России.
26. Особо охраняемые природные территории Санкт-Петербурга и Ленинградской области.
27. Российский сектор Арктики: освоение, природные условия, геоэкологические проблемы.
28. Экологическая этика и экологическое право.
29. Международные программы, исследующие глобальные экологические проблемы современности
30. Роль НТР в формировании глобального экологического кризиса

## РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### Основная литература

1. Вернадский В.И. Биосфера и ноосфера. – М.: Озон, 2008.
2. Геоэкология : учебное пособие / составители Т. В. Воропаева, М. В. Лаевская. — Чита : ЗабГУ, 2020. — 242 с. — ISBN 978-5-9293-2558-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173687> (дата обращения: 12.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Геоэкология с основами природопользования : учебно-методическое пособие / составители И. Д. Кара-Сал, С. К. Кужугет. — Кызыл : ТувГУ, 2018. — 71 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156263> (дата обращения: 12.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Карлович, И. А. Геоэкология : учебник / И. А. Карлович. — Москва : Академический Проект, 2020. — 512 с. — ISBN 978-5-8291-2995-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/132263> (дата обращения: 13.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Клысов, У. И. Геоэкология : учебное пособие / У. И. Клысов. — Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2011. — 188 с. — ISBN 978-5-87978-650-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/49502> (дата обращения: 13.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Короновский, Н. В. Геоэкология : учебное пособие / Н.В. Короновский, Г.В. Брянцева, Н.А. Ясаманов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 411 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook\_5b17e7d20a7180.87306351. - ISBN 978-5-16-013176-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1472029> (дата обращения: 20.04.2023). – Режим доступа: по подписке.

7. Короновский, Н. В. Геология : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Короновский. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 194 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08484-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515019> (дата обращения: 20.04.2023).

8. Суздалева, А. Л. Экология с основами геоэкологии : учебное пособие / А. Л. Суздалева. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2021. — 120 с. — ISBN 978-5-7264-2843-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179191> (дата обращения: 12.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### **Дополнительная литература**

1. Алексеев В.А. Экологическая геохимия. – М.: Логос, 2000.
2. Богданов И. И. Геоэкология с основами биогеографии. Учебное пособие / 2-е изд., стереотип. – М.: Флинта, 2011. – 210 с. ISBN: 978-5-9765-1190-3 <http://www.biblioclub.ru/book/83074/>
3. Гагина Н.В. Геоэкологическая экспертиза. – Минск, 2010.
4. Геоэкологический анализ. Принципы, методы, опыт применения. - М., 1995.
5. Голицин А.Н. Инженерная геоэкология. – М. Оникс, 2007.
6. Еськов Е.К. Биологическая история Земли. Учебное пособие для вузов. – М.: Высшая школа, 2009.
7. Еськов К. Ю. Удивительная палеонтология: история Земли и жизни на ней. – М.: ЭНАС, 2007. – 312 с. ISBN: 978-5-93196-711-0 <http://www.biblioclub.ru/book/42812/>
8. Иванов В.В. Экологическая геохимия элементов. Справочник. Книги 1-6. – М.: Недра, 2009.
9. Игнатъева И.А. Теория и практика систематизации экологического законодательства России. – М.: Изд-во МГУ, 2007. – 384 с.
10. Исаченко А.Г. Оптимизация природной среды. М., Мысль, 1980.
11. Карлович И.А. Геоэкология. – М.: Альма-Матер, 2005.
12. Комарова Н.Г. Геоэкология и природопользование: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "География". – М.: Академия, 2010. – 253 с.
13. Короновский Н.В., Хаин В.Е., Ясаманов Н.А. Историческая геология. Учебник для вузов. – М.: Академия, 2010.
14. Куликова Е. Ю. Подземная геоэкология мегаполисов. Учебное пособие. – М.: Московский государственный горный университет, 2005. – 474 с. ISBN: 5-7418-0351-2 <http://www.biblioclub.ru/book/79136/>
15. Ласточкин АН. Геоэкология ландшафта (экологические исследования окружающей среды на геотопологической основе). – СПб.: Изд-во СПбГУ, 1995.
16. Милютин А.Г., Андросова Н.К., Калинин И.С., Порцевский А.К. Экология. Основы геоэкологии. Учебник. – М.: ЮРАЙТ, 2013. – 543 с.
17. Милютин А.Г., Андросова Н.К., Калинин И.С., Порцевский А.К. Экология: геоэкология недропользования: Учебник. – М.: Высшая школа, 2006.
18. Нестеров Е.М. Геология в естественнонаучном образовании. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2004.
19. Перельман А.И., Касимов Н.С. Геохимия ландшафта. Учебник. – М., 2012.
20. Петров К.М. Экология человека и культура. – СПб., Химиздат, 1999.
21. Реймерс Н.Ф. Природопользование: Словарь-справочник. М., 1990.
22. Реймерс Н.Ф. Экология (теория, законы, правила, принципы, гипотезы). М., 1994.
1. Ремизова. – Санкт-Петербург : Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, 2021. – 43 с. – ISBN 978-5-8064-3057-2. – EDN RESNLQ.
23. Ронов А.Б., Ярошевский А.А., Мигдисов А.А. Химическое строение земной коры и

- геохимический баланс главных элементов. – М., 2005.
24. Трифонов В.Г., Караханян А.С. Динамика Земли и развитие общества. – М.: ОГИ, 2008.
25. Трофимов В.Т., Зилинг Д.Г. Экологическая геология. – М.: Геоинформмарк, 2002.
26. Трофимов В.Т., Зилинг Д.Г., Барабошкина Т.А., Жигалин А.Д., Харькина М.А. Трансформация экологических функций литосферы в эпоху техногенеза. – М.: Изд-во «Ноосфера», 2006.
27. Фор Г. Основы изотопной геологии. – М., 2009.
28. Хван Т.А. Экология: основы рационального природопользования. – М.ЮРАЙТ, 2011.– 319 с.
29. Холодов В.Н. Геохимия осадочного процесса. – М. ГЕОС. 2006.

### ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ

1. Геоэкология как наука и образовательный предмет. Межпредметные связи геоэкологии.
2. Объект, предмет и цели геоэкологических исследований.
3. Способы получения информации в геоэкологических исследованиях. Основные группы геоэкологических методов.
4. Географическая оболочка. Границы, свойства, пространственная дифференциация.
5. Понятие о геосферах. Влияние планетарных свойств Земли на выделение геосфер. Геоэкологическое значение основных геосфер.
6. Геоэкологические проблемы литосферы.
7. Тектонические циклы в истории Земли.
8. Морфоструктурная характеристика складчатых и платформенных участков Земли.
9. Земная кора материкового и океанического типов.
10. Геологическое строение и рельеф дна Мирового океана.
11. Глобальные циклы веществ. Экосферные циклы кислорода, углерода и азота.
12. Геоэкологические катастрофы в геологической истории Земли.
13. Ритмика природных процессов.
14. События четвертичной истории на территории России.
15. Особенности взаимоотношения человека и окружающей среды.
16. Классификация антропогенных воздействий на экосферу.
17. Понятие и типология глобальных проблем современности.
18. Численность народонаселения Земли и ее геоэкологическая роль. Связь численности населения с проблемами ресурсопотребления.
19. Палеогеография четвертичного периода Северо-Запада России.
20. Геоэкологические кризисы в истории Земли, вызванные деятельностью человека. Их значение для функционирования биосферы Земли.
21. Геоэкологический мониторинг. Геоэкологическая оценка. Геоэкологический прогноз.
22. Проблемы рационального использования недр России.
23. Особенности рационального использования речных систем России.
24. Геоэкологические проблемы озер России.
25. Проблемы рационального природопользования лесов России.
26. Особо охраняемые природные территории Санкт-Петербурга и Ленинградской области.
27. Российский сектор Арктики: освоение, природные условия, геоэкологические проблемы.
28. Экологическая этика и экологическое право.
29. Международные программы, исследующие глобальные экологические проблемы современности
30. Роль НТР в формировании глобального экологического кризиса



## ШКАЛЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

### **Критерии оценивания устных ответов:**

- соответствие ответа вопросу билета;
- понимание темы, умение критического анализа информации;
- знание методов изучения вопроса билета и понимание особенностей их применять;
- умение обобщить информацию с помощью таблиц, схем, рисунков и т.д.;
- формирование аргументированных выводов;
- оригинальность и креативность при подготовке ответа.

«10»	<p>выставляется абитуриенту, если он:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• полностью ответил на вопросы билета,</li> <li>• комплексно проанализировал информацию, необходимую для ответа на вопросы билета,</li> <li>• показал знания методов изучения вопросов билета,</li> <li>• объяснил причины отклонений или аномалий от общих закономерностей при ответе на вопросы билета,</li> <li>• отстаивал свою точку зрения, приводя факты, смог ответить на все дополнительные вопросы,</li> <li>• оказался способен обобщить информацию, представив ее в виде таблиц, схем и рисунков,</li> <li>• сформулировал аргументированные выводы,</li> <li>• использовал оригинальный подход в трактовке вопроса.</li> </ul>
«9»	<p>выставляется абитуриенту, если он:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ответил на вопросы билета,</li> <li>• проанализировал информацию, необходимую для ответа на вопросы билета,</li> <li>• показал знания методов изучения вопросов билета,</li> <li>• объяснил причины отклонений или аномалий от общих закономерностей при ответе на вопросы билета,</li> <li>• отстаивал свою точку зрения, приводя факты, смог ответить на большую часть дополнительных вопросов,</li> <li>• оказался способен обобщить информацию, представив ее в виде таблиц, схем и рисунков,</li> <li>• сформулировал аргументированные выводы,</li> <li>• использовал оригинальный подход в трактовке вопроса.</li> </ul>
«8»	<p>выставляется абитуриенту, если он:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ответил на вопросы билета,</li> <li>• проанализировал информацию, необходимую для ответа на вопросы билета,</li> <li>• показал знания методов изучения вопросов билета,</li> <li>• объяснил часть причин отклонений или аномалий от общих закономерностей при ответе на вопросы билета,</li> <li>• отстаивал свою точку зрения, приводя факты, смог ответить на большую часть дополнительных вопросов,</li> <li>• оказался способен обобщить часть информацию для подготовки вопросов, представив ее в виде таблиц, схем или рисунка,</li> <li>• сформулировал недостаточно аргументированные выводы,</li> <li>• не использовал оригинальный подход в трактовке вопроса.</li> </ul>
«7»	<p>выставляется абитуриенту, если он:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• хорошо ответил на вопросы билета,</li> <li>• проанализировал часть информации, необходимой для ответа на вопросы билета,</li> <li>• частично показал знания методов изучения вопросов билета,</li> <li>• не объяснил причин отклонений или аномалий от общих закономерностей при ответе на вопросы билета,</li> <li>• удовлетворительно отстоял свою точку зрения, приводя факты, смог ответить только на несколько дополнительных вопросов,</li> <li>• оказался способен обобщить часть информацию для подготовки вопросов, представив ее в виде таблицы, схемы или рисунка,</li> <li>• сформулировал недостаточно аргументированные выводы,</li> <li>• не использовал оригинальный подход в трактовке вопроса.</li> </ul>
«6»	<p>выставляется абитуриенту, если он:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ответил только на 1 вопрос билета,</li> <li>• частично проанализировал информацию, необходимую для ответа на вопросы билета,</li> <li>• показал удовлетворительные знания методов изучения вопросов билета,</li> <li>• не объяснил причин отклонений или аномалий от общих закономерностей при ответе на вопросы билета,</li> <li>• не отстоял свою точку зрения, не приводя факты в свою поддержку, не смог ответить на большую часть дополнительных вопросов,</li> <li>• не способен обобщить информацию, представив ее в виде таблиц, схем и рисунков,</li> <li>• сформулировал правильные выводы, которые не смог аргументировать,</li> <li>• в ответе отсутствует оригинальный подход в трактовке вопроса.</li> </ul>
«5»	<p>выставляется абитуриенту, если он:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ответил только на 1 вопрос билета,</li> <li>• плохо проанализировал информацию, необходимую для ответа на вопросы билета,</li> <li>• показал удовлетворительные знания методов изучения вопросов билета,</li> <li>• не объяснил причин отклонений или аномалий от общих закономерностей при ответе на вопросы билета,</li> <li>• не отстоял свою точку зрения, не приводил факты в свою поддержку, не смог ответить на дополнительные вопросы,</li> <li>• не способен обобщить информацию, представив ее в виде таблиц, схем и рисунков,</li> <li>• не сформулировал правильные выводы, которые не смог аргументировать,</li> <li>• в ответе отсутствует оригинальный подход в трактовке вопроса.</li> </ul>

«4»	<p>выставляется абитуриенту, если он:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• плохо ответил только на 1 вопрос билета,</li> <li>• плохо проанализировал информацию, необходимую для ответа на вопросы билета,</li> <li>• показал плохие знания методов изучения вопросов билета,</li> <li>• не объяснил причин отклонений или аномалий от общих закономерностей при ответе на вопросы билета,</li> <li>• не отстоял свою точку зрения, не приводил факты в свою поддержку, не смог ответить на дополнительные вопросы,</li> <li>• не способен обобщить информацию, представив ее в виде таблиц, схем и рисунков,</li> <li>• не сформулировал правильные выводы, которые не смог аргументировать,</li> <li>• в ответе отсутствует оригинальный подход в трактовке вопроса.</li> </ul>
«3»	<p>выставляется абитуриенту, если он:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• не ответил на вопросы билета,</li> <li>• не способен комплексно проанализировать информацию, необходимую для ответа на вопросы билета,</li> <li>• не показал знания методов изучения вопросов билета,</li> <li>• не объяснил причины отклонений или аномалий от общих закономерностей при ответе на вопросы билета,</li> <li>• не отстоял свою точку зрения, приводя факты, не смог отвечать на дополнительные вопросы,</li> <li>• не способен обобщить информацию, представив ее в виде таблиц, схем и рисунков,</li> <li>• не формулирует аргументированные выводы,</li> <li>• в ответе отсутствует оригинальный подход в трактовке вопроса.</li> </ul>