

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Шавагович

Должность: Ректор

Дата подписания: 20.07.2026 08:32:46

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a5825f91a4504cc

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ГРОЗНЕНСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ АКАДЕМИКА М.Д.МИЛЛИОНЩИКОВА»**

**Экология и природопользование**

УТВЕРЖДЕН  
на заседании кафедры  
«\_15\_»\_05\_2026г., протокол №\_9\_  
Заведующий кафедрой

  
(подпись) И.А. Керимов

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

**Геоэкологический мониторинг и методы исследования**

**Направление подготовки**

*05.04.06 Экология и природопользование*

**Направленность (профиль)**

*«Геоэкологический мониторинг и ГИС технологии»*

**Квалификация**

**Магистр**

Год начала подготовки: 2026

Составитель \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_ Х.И. Забураева  
(подпись)

**Грозный – 2026**

**1.ПАСПОРТ**  
**ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

Геоэкологический мониторинг и методы исследования  
(наименование дисциплины)

| № п/п | Контролируемые разделы (темы) дисциплины                                 | Код контролируемой компетенции (или ее части) | Наименование оценочного средства |
|-------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------|
| 1     | Научные основы мониторинга.                                              | ПК-2                                          | Блиц-опрос                       |
| 2     | Технология и методы организации мониторинга геологической среды          | ПК-2                                          | Блиц-опрос                       |
| 3     | Технология и методы организации мониторинга урбанизированных территорий. | ПК-2                                          | Блиц-опрос                       |
| 4     | Мониторинг состояния отдельных природных сред.                           | ПК-2                                          | Блиц-опрос                       |
| 5     | Виды мониторинга                                                         | ПК-2                                          | Блиц-опрос                       |
| 6     | Медико-экологический мониторинг                                          | ПК-2                                          | Блиц-опрос                       |
| 7     | Производственный экологический мониторинг и контроль                     | ПК-2                                          | Блиц-опрос                       |

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| №<br>п/п | Наименование<br>оценочного<br>средства | Краткая характеристика<br>оценочного средства                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Представление<br>оценочного<br>средства<br>в фонде |
|----------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 1        | <i>Блиц-опрос</i>                      | Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися. При этом подразумевается емкий, короткий ответ.                                                                                                                | Вопросы по темам / разделам дисциплины             |
| 2        | <i>Собеседование</i>                   | Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. В отличие от блиц-опроса, студент «рассуждает вслух», может предлагать свою интерпретацию ответа. | Комплект контрольных заданий по вариантам          |

### ВОПРОСЫ ДЛЯ БЛИЦ-ОПРОСОВ

Вопросы охватывают все темы дисциплины Геоэкологический мониторинг и методы исследования. Подразумевают получение развернутого ответа со стороны студента.

На основе вопросов для собеседования составляются билеты для опроса.

1. Служба мониторинга в России.
2. Источники и факторы антропогенного воздействия на окружающую среду территорий городов.
3. Мониторинг состояния почв.
4. Основные геосферы и их компоненты для мониторинга загрязняющих веществ в биосферных заповедниках.
5. Границы проведения мониторинга месторождений подземных питьевых вод.
6. Мониторинг состояния атмосферного воздуха.
7. Наблюдательные сети при мониторинге месторождений подземных питьевых вод.
8. Мониторинг и геоинформационные системы.
9. Методы и организация комплексного геоэкологического мониторинга.
10. Наблюдательные сети при мониторинге месторождений твердых полезных ископаемых.
11. Технологическая схема геосистемного мониторинга.
12. Организация службы мониторинга и ее проблемы.
13. Мониторинг экзогенных геологических процессов на территории ЧР
14. Оценка состояния вод по гидрохимическим показателям.
15. Экологическое прогнозирование в системах экологического мониторинга.

## Практические задания

### Вопросы для коллоквиума

1. Предмет и задачи дисциплины. Цели и задачи.
2. Современные представления и понятия о мониторинге состояния окружающей среды. Глобальный мониторинг окружающей среды.
3. Классификация видов мониторинга.
4. Источники загрязнения геологической среды.
5. Общая структура мониторинга геологической среды.
6. Государственная система мониторинга недр.
7. Мониторинг в районах развития нефтегазодобывающей и горнодобывающей промышленности.
8. Источники техногенного воздействия на урбанизированных территориях. Организация мониторинга на территории города.
9. Организация мониторинга территории промышленных предприятий. Производственный экологический контроль.
10. Мониторинг состояния атмосферного воздуха
11. Мониторинг загрязнения вод суши.
12. Мониторинг морей и океанов.
13. Литомониторинг.
14. Геоэкосистемный мониторинг.
15. Определение физических свойств почв
16. Биологический мониторинг.
17. Программа фоновое экологического мониторинга на базе биосферных заповедников. Абиотический и биотический мониторинг.
18. Биоиндикация рекреационных нагрузок на лесные экосистемы.
19. Глобальный мониторинг.
20. Средства реализации глобального мониторинга.
21. Национальный мониторинг Российской Федерации.
22. Фоновое загрязнение окружающей среды.
23. Шумовое загрязнение
24. Региональный мониторинг.
25. Задачи и организация.
26. Локальный мониторинг. Организация локального мониторинга и его задачи. Мониторинг промышленного предприятия, теплоэлектростанции.
27. Пример оценки экологического качества территории с использованием экосистемных нормативов.
28. Методы слежения за процессами и явлениями в отдельных регионах или локальных участках, в зависимости от изменений в среде природного или антропогенного характера с помощью организмов индикаторов.
29. Влияние состояния окружающей среды на здоровье человека.
30. Медико-экологический мониторинг, общие понятия, показатели.
31. Система мониторинга здоровья населения в зоне действия промышленных предприятий.
32. Задачи производственного экологического контроля.
33. Методы контроля полноты и качества выполнения принятых в проекте технических решений, определяющих уровень воздействий на окружающую среду.
34. Разработка предложений по обеспечению экологической безопасности сооружения (объекта) в случае обнаружения отклонений от проектных расчетов.

### **Критерии оценки ответов на теоретические вопросы:**

- **оценка «неудовлетворительно»** выставляется студенту, если дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.
- **оценка «удовлетворительно»** выставляется студенту, если дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.
- **оценка «хорошо»** выставляется студенту, если дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.
- **оценка «отлично»** выставляется студенту, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки.

### **Критерии оценки выполнения практических заданий (решение задач):**

- **оценка «неудовлетворительно»** выставляется студенту, если задание не выполнено (не найдено правильное решение);
- **оценка «удовлетворительно»** выставляется студенту, если правильно выполнена запись «Дано», найдена исходная формула для расчета, сам расчет выполнен менее чем на 50%;
- **оценка «хорошо»** выставляется студенту, если правильно выполнена запись «Дано», найдена исходная формула для расчета, сам расчет выполнен на 50% и более, но правильное решение не найдено);
- **оценка «отлично»** выставляется студенту, если задание выполнено (найден правильное решение).

### **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для промежуточного контроля по дисциплине «Геоэкологический мониторинг»

### **ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

| № п/п | Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства               | Представление оценочного средства |
|-------|----------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 1     | Экзаменационная работа           | Средство контроля усвоения учебного материала дисциплины | Комплект билетов к зачету         |

### **Вопросы к экзамену**

1. Определение мониторинга и его виды.
2. Задачи геоэкологического мониторинга.
3. Трансграничный перенос загрязнителей.
4. Фоновое загрязнение воздуха.
5. Границы проведения мониторинга месторождений твердых полезных ископаемых.
6. Источники антропогенного воздействия в районах развития угледобывающей промышленности.
7. Наблюдательные сети при мониторинге окружающей среды урбанизированных территорий.
8. Классы мониторинга месторождений твердых полезных ископаемых.
9. Мониторинг месторождений твердых полезных ископаемых, его цель, задачи, структура.
10. Источники загрязнения геологической среды. Мониторинг геологической среды, цель, задачи, структура.
11. Охарактеризовать государственную систему мониторинга состояния недр.
12. Особенности организации эколого-геохимического мониторинга природных сред на территории города.
13. Организация эколого-геохимического мониторинга природных сред на территории деятельности промышленных предприятий.
14. Объекты наблюдения и состав наблюдаемых показателей в системе мониторинга месторождений углеводородов.
15. Последовательность организации мониторинга окружающей среды.
16. Основные функции мониторинга окружающей среды.
17. Подходы к классификации видов мониторинга.
18. Виды экологического мониторинга окружающей среды.
19. Основные виды государственной экологической статистической отчетности.
20. Государственные контролирующие органы в области мониторинга окружающей среды.
21. Основная цель и задачи ГСМОС.
22. Охарактеризуйте разделы программы мониторинга.
23. Как проводится обоснованность выбора контролируемых показателей, расположения контрольных и фоновых участков.
24. Какова цель и задачи ЕГСЭМ.
25. Последовательность составления программы мониторинга окружающей среды.
26. Виды наблюдательных сетей, используемые при мониторинге окружающей среды.
27. В чем заключается комплексный геоэкологический мониторинг.
28. Определение и функции мониторинга геологической среды.  
Производственный экологический контроль.

Образец билета к экзамену

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени академика М.Д. Миллионщикова**

БИЛЕТ № 1

Дисциплина Геоэкологический мониторинг  
Институт нефти и газа

Кафедра «Экология и природопользование»

Направление подготовки: 05.04.06 Экология и природопользование

1. Определение мониторинга и его виды.
2. Источники загрязнения геологической среды. Мониторинг геологической среды, цель, задачи, структура.

Преподаватель \_\_\_\_\_

УТВЕРЖДЕНО

Зав. кафедрой

на заседании кафедры

протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

И.А. Керимов