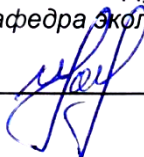


МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
Кафедра экологической геологии

  
И.И. Косинова

4.07.2018

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

**Экологическая геология**

*(наименование дисциплины)*

**Б1.Б.19 05.03.01 Геология**  
*(код и наименование направления подготовки)*

**Геохимия**

*(наименование профиля подготовки)*

**Бакалавр**

*Квалификация (степень) выпускника*

Паспорт  
фонда оценочных средств  
по учебной дисциплине  
Экологическая геология

1. В результате изучения дисциплины «экологическая геология» студенты должны:

Знать

- особенности структуры эколого-геологических систем различного генезиса,
- основные критерии эколого-геологических оценок территорий,
- закономерности формирования экологических функций литосферы.

Иметь навыки

- анализа геохимической, геофизической, геодинамической и ресурсной экологических функций литосферы,
- классифицирования природных и техногенных объектов,

Иметь представление:

- об основных направлениях трансформации компонентов ЭГС при различных видах хозяйственной деятельности человека.

2. Программа оценивания контролируемой компетенции:

**Комплект тестовых заданий**

по дисциплине Экологическая геология  
(наименование дисциплины)

**Комплект тестов № 1.**

**Раздел 1. Базовые понятия экологической геологии.**

1. Определение, объект, предмет и задачи экологической геологии.
2. История формирования науки.
3. Связь экологической геологии с другими науками.
4. Геоэкология и экологическая геология: иерархическое соподчинение.

**Раздел 2. Экологические функции литосферы.**

1. Экологические функции литосферы и закономерности их формирования.
2. Ресурсная функция литосферы.
3. Подземные воды как экологический ресурс литосферы.
4. Геохимическая функция литосферы.
5. Геофизическая функция литосферы.
6. Геодинамическая функция литосферы.

**Комплект тестов № 2.**

**Раздел 3. Эколого-геологические системы.**

1. Учение об эколого-геологических системах.
2. Общая иерархическая классификация ЭГС.
3. Структура и основные свойства ЭГС: открытость, устойчивость, эмерджентность.
4. Эколого-геологические условия.
5. Изучение свойств и путей развития эколого-геологических систем.
6. Типы эколого-геологических систем по глубине воздействия.

**Раздел 4. Классы эколого-геологических систем.**

1. Особенности преобразования литосферы в ЭГС селитебного класса.
2. Особенности преобразования литосферы в ЭГС промышленного класса.
3. Особенности преобразования литосферы в ЭГС сельскохозяйственного класса.
4. Особенности преобразования литосферы в ЭГС лесотехнического класса.
5. Особенности преобразования литосферы в ЭГС горнодобывающего класса.
6. Особенности преобразования литосферы в ЭГС водохозяйственного класса.

## Раздел 5. Эколого-геологические карты.

1. Типы геологических карт экологической направленности.
2. Концептуальные основы составления эколого-геологических карт.
3. Примеры эколого-геологических карт разного содержания и масштабов

### Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если по текущим аттестациям №1, 2 получено не менее 70 баллов и даны правильные ответы на вопросы экзаменационного билета;
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если правильные ответы не даны ни на один вопрос экзаменационного билета.

Составитель \_\_\_\_\_ М.А. Хованская  
(подпись)

\_\_\_\_.\_\_\_\_.20 \_\_\_\_ г.

# КОМПЛЕКТ КИМ

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой И. И. Косинова

\_\_\_\_\_  
подпись, расшифровка подписи

\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.20\_\_\_\_

Направление подготовки / специальность 050301 Геология  
шифр, наименование

Дисциплина Экологическая геология

Форма обучения заочная

Вид контроля зачет

Вид аттестации итоговая

## Контрольно-измерительный материал № 1

1. История формирования экологической геологии как науки
2. Эколого-геологические системы горнодобывающего класса. Техногенные преобразования литосферы.

Преподаватель \_\_\_\_\_  
подпись

М.А. Хованская  
расшифровка подписи

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой И. И. Косинова

\_\_\_\_\_  
подпись, расшифровка подписи

\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.20\_\_\_\_

Направление подготовки / специальность 050301 Геология  
шифр, наименование

Дисциплина Экологическая геология

Форма обучения заочная

Вид контроля зачет

Вид аттестации итоговая

## Контрольно-измерительный материал № 2

1. Задачи и актуальность экологической геологии
2. Оценка экологической опасности загрязнения атмосферы с помощью коэффициента токсичности загрязняющих веществ

Преподаватель \_\_\_\_\_  
подпись

М.А. Хованская  
расшифровка

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой И. И. Косинова

\_\_\_\_\_  
подпись, расшифровка подписи

\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.20\_\_\_\_

Направление подготовки / специальность 050301 Геология  
шифр, наименование

Дисциплина Экологическая геология

Форма обучения заочная

Вид контроля зачет

Вид аттестации итоговая

### Контрольно-измерительный материал № 3

1. Определение, объект, предмет экологической геологии
2. Оценка степени механической деградации почвенного покрова. Виды деградации

Преподаватель \_\_\_\_\_ М.А. Хованская  
подпись \_\_\_\_\_ подпись \_\_\_\_\_  
подписи \_\_\_\_\_ расшифровка \_\_\_\_\_

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой И. И. Косинова

\_\_\_\_\_  
подпись, расшифровка подписи

\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.20\_\_\_\_

Направление подготовки / специальность 050301 Геология  
шифр, наименование

Дисциплина Экологическая геология

Форма обучения заочная

Вид контроля зачет

Вид аттестации итоговая

### Контрольно-измерительный материал № 4

1. Предельно-допустимая концентрация (ПДК) и фоновая концентрация загрязняющих веществ. Понятия, различия, особенности. Виды ПДК
2. Связь экологической геологии с другими науками. Связь между геоэкологией и экологической геологии

Преподаватель \_\_\_\_\_ М.А. Хованская  
подпись \_\_\_\_\_ подпись \_\_\_\_\_  
подписи \_\_\_\_\_ расшифровка \_\_\_\_\_

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой И. И. Косинова

\_\_\_\_\_  
подпись, расшифровка подписи

\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.20\_\_\_\_

Направление подготовки / специальность 050301 Геология  
шифр, наименование

Дисциплина Экологическая геология

Форма обучения заочная

Вид контроля зачет

Вид аттестации итоговая

### Контрольно-измерительный материал № 5

1. Санитарно-защитная зона. Понятие, показатели, способ определения размеров
2. Понятие и этапы формирования экологических функций литосферы

Преподаватель \_\_\_\_\_ М.А. Хованская  
подпись \_\_\_\_\_ подпись \_\_\_\_\_  
подписи \_\_\_\_\_ расшифровка \_\_\_\_\_

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой И. И. Косинова

\_\_\_\_\_  
подпись, расшифровка подписи

\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.20\_\_\_\_

Направление подготовки / специальность 050301 Геология  
шифр, наименование

Дисциплина Экологическая геология

Форма обучения заочная

Вид контроля зачет

Вид аттестации итоговая

### Контрольно-измерительный материал № 6

1. Естественная защищенность подземных вод. Показатели защищённости
2. Задачи, категории ресурсной экологической функции литосферы

Преподаватель \_\_\_\_\_ М.А. Хованская  
подпись \_\_\_\_\_ подпись \_\_\_\_\_  
подписи \_\_\_\_\_ расшифровка \_\_\_\_\_

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой И. И. Косинова

\_\_\_\_\_  
подпись, расшифровка подписи

\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.20\_\_\_\_

Направление подготовки / специальность 050301 Геология  
шифр, наименование

Дисциплина Экологическая геология

Форма обучения заочная

Вид контроля зачет

Вид аттестации итоговая

### Контрольно-измерительный материал № 7

1. Основные типы эколого-геологических карт
2. Подземные воды как особая категория минерально-сырьевых ресурсов

Преподаватель \_\_\_\_\_ М.А. Хованская  
подпись \_\_\_\_\_ подпись \_\_\_\_\_  
подписи \_\_\_\_\_ расшифровка \_\_\_\_\_

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой И. И. Косинова

\_\_\_\_\_  
подпись, расшифровка подписи

\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.20\_\_\_\_

Направление подготовки / специальность 050301 Геология  
шифр, наименование

Дисциплина Экологическая геология

Форма обучения заочная

Вид контроля зачет

Вид аттестации итоговая

### Контрольно-измерительный материал № 8

1. Эколого-геологические системы горнодобывающего класса. Техногенные преобразования литосферы
2. Геодинамическая экологическая функция литосферы

Преподаватель \_\_\_\_\_ М.А. Хованская  
подпись \_\_\_\_\_ подпись \_\_\_\_\_  
подписи \_\_\_\_\_ расшифровка \_\_\_\_\_

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой И. И. Косинова

\_\_\_\_\_  
подпись, расшифровка подписи

\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.20\_\_\_\_

Направление подготовки / специальность 050301 Геология  
шифр, наименование

Дисциплина Экологическая геология

Форма обучения заочная

Вид контроля зачет

Вид аттестации итоговая

### Контрольно-измерительный материал № 9

1. Эколого-геологические системы водохозяйственного класса. Техногенные преобразования литосферы
2. Подходы к оценке воздействия геодинамического фактора литосферы на биоту.

Преподаватель \_\_\_\_\_ М.А. Хованская  
подпись \_\_\_\_\_ подпись \_\_\_\_\_  
подписи \_\_\_\_\_ расшифровка \_\_\_\_\_

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой И. И. Косинова

\_\_\_\_\_  
подпись, расшифровка подписи

\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.20\_\_\_\_

Направление подготовки / специальность 050301 Геология  
шифр, наименование

Дисциплина Экологическая геология

Форма обучения заочная

Вид контроля зачет

Вид аттестации итоговая

### Контрольно-измерительный материал № 10

1. Эколого-геологические системы лесотехнического класса. Техногенные преобразования литосферы
2. Геохимическая экологическая функция литосферы. Объект, предмет, свойства

Преподаватель \_\_\_\_\_ М.А. Хованская  
подпись \_\_\_\_\_ подпись \_\_\_\_\_  
подписи \_\_\_\_\_ расшифровка \_\_\_\_\_



УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой И. И. Косинова

\_\_\_\_\_  
подпись, расшифровка подписи

\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.20\_\_\_\_

Направление подготовки / специальность 050301 Геология  
шифр, наименование

Дисциплина Экологическая геология

Форма обучения заочная

Вид контроля зачет

Вид аттестации итоговая

### Контрольно-измерительный материал № 11

1. Эколого-геологические системы сельскохозяйственного класса. Техногенные преобразования литосферы
2. Геохимические неоднородности литосферы

Преподаватель \_\_\_\_\_ М.А. Хованская  
подпись \_\_\_\_\_  
подписи \_\_\_\_\_  
расшифровка

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой И. И. Косинова

\_\_\_\_\_  
подпись, расшифровка подписи

\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.20\_\_\_\_

Направление подготовки / специальность 050301 Геология  
шифр, наименование

Дисциплина Экологическая геология

Форма обучения заочная

Вид контроля зачет

Вид аттестации итоговая

### Контрольно-измерительный материал № 12

1. Эколого-геологические системы промышленного класса. Техногенные преобразования литосферы
2. Биогеохимические показатели экологического состояния окружающей среды

Преподаватель \_\_\_\_\_ М.А. Хованская  
подпись \_\_\_\_\_  
подписи \_\_\_\_\_  
расшифровка

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой И. И. Косинова

\_\_\_\_\_  
подпись, расшифровка подписи

\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.20\_\_\_\_

Направление подготовки / специальность 050301 Геология  
*шифр, наименование*

Дисциплина Экологическая геология

Форма обучения заочная

Вид контроля зачет

Вид аттестации итоговая

### Контрольно-измерительный материал № 13

1. Эколого-геологические системы селитебного класса. Техногенные преобразования литосферы. Изменение биосферы
2. Геофизическая экологическая функция литосферы. Объект, предмет, свойства

Преподаватель \_\_\_\_\_ М.А. Хованская  
*подпись* *подпись* *расшифровка*  
*подписи*

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой И. И. Косинова

\_\_\_\_\_  
подпись, расшифровка подписи

\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.20\_\_\_\_

Направление подготовки / специальность 050301 Геология  
*шифр, наименование*

Дисциплина Экологическая геология

Форма обучения заочная

Вид контроля зачет

Вид аттестации итоговая

### Контрольно-измерительный материал № 14

1. Эколого-геологические системы. Типы эколого-геологических систем по пространственно-временному экологическому взаимодействию
2. Общие закономерности трансформации экологических функций литосферы на современном этапе развития

Преподаватель \_\_\_\_\_ М.А. Хованская  
*подпись* *подпись* *расшифровка*  
*подписи*

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой И. И. Косинова

\_\_\_\_\_  
подпись, расшифровка подписи

\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.20\_\_\_\_

Направление подготовки / специальность 050301 Геология  
шифр, наименование

Дисциплина Экологическая геология

Форма обучения заочная

Вид контроля зачет

Вид аттестации итоговая

### Контрольно-измерительный материал № 15

1. Эколого-геологические условия
2. Эколого-геологические системы. Виды ЭГС по глубине взаимодействия с приповерхностной частью литосферы

Преподаватель \_\_\_\_\_  
подпись

М.А. Хованская  
расшифровка