

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Шавалович

Должность: Ректор

Дата подписания: 20.11.2023 00:42:11

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a5825f9fa4304e


**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«Грозненский государственный нефтяной технический университет  
имени академика М.Д.Миллионщикова»**

**Прикладная геология**

*(Наименование кафедры)*

УТВЕРЖДЕН  
на заседании кафедры  
« 20 » 06 2022г, протокол № 14  
Заведующий кафедрой  
 А.А. Шаипов

**Фонд оценочных средств по учебной дисциплине**

**«Структурная геология»**

**Специальность**

21.05.02 Прикладная геология

**Специализации**

«Геология месторождений нефти и газа»

**Квалификация**

Горный инженер- геолог

Составитель



А. А. Шаипов

Грозный – 2022

**Паспорт  
Фонда оценочных средств по учебной дисциплине  
«Структурная геология»**

<b>№ п/п</b>	<b>Контролируемые разделы дисциплины</b>	<b>Код контролируемой компетенции (или ее части)</b>	<b>Наименование оценочного средства</b>
<b>1</b>	Введение в курс "Структурная геология". Цели, задачи и общее содержание курса, его значение и связь с другими дисциплинами. Этапы становления и развития геологической картографии и структурной геологии	ОПК-5	Рубежная контрольная работа
<b>2</b>	Складчатые структуры	ОПК-5	Рубежная контрольная работа Практическая работа
<b>3</b>	Трещины и разрывные нарушения	ОПК-5	Рубежная контрольная работа Практическая работа Презентация
<b>4</b>	Формы залегания магматических горных пород.	ОПК-5	Рубежная контрольная работа Практическая работа
<b>5</b>	Воздействие метаморфизма на первичные текстуры пород.	ОПК-5	Рубежная контрольная работа Практическая работа Презентация
<b>6</b>	Основные структуры земной коры	ОПК-5	Рубежная контрольная работа Практическая работа

**ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование оценочного средства</b>	<b>Краткая характеристика оценочного средства</b>	<b>Представление оценочного средства в фонде</b>

1.	Практическая работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу учебной дисциплины	Перечень практических работ
2.	Рубежная контрольная работа	Средство контроля усвоения студентом учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, позволяющее оценивать уровень усвоения им учебного материала	Комплект контрольных заданий по вариантам
3.	Презентация	Продукт самостоятельной работы студента, способ представления информации как с помощью технических средств, так и без них; устное выступление, которое может сопровождаться визуальными образами, направленное на донесение до публики информации, убеждение её в совершении определенных действий.	Темы презентаций
4.	Экзамен	Итоговая форма оценки знаний	Комплект вопросов и билетов

## 1. Текущий контроль знаний

### Практические работы

1. Понятие о моноклиналии залегания и моноклиналии структуре. Элементы залегания моноклиналии слоя.

2. Назначение, устройство и работа горного геологического компаса КГГ-1.

3. Методика измерения элементов залегания. Задание для самостоятельной работы.

4. Определение элементов залегания моноклиналии слоя по карте.

Регламентом БРС ГГНТУ предусмотрено 30 баллов за текущий контроль (практические работы). Каждая практическая работа оценивается отдельно и за нее можно получить максимум – 7-8 баллов. В работе содержится теоретическая часть и практическая. Количество баллов за каждый элемент оценивания представлено ниже:

### Критерии оценки ответов по практическим работам (текущий контроль):

- результат, содержащий полный правильный ответ, в установленный срок студенту выставляется максимальное количество баллов;

- результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты– ответа – более 60%) или ответ, содержащий незначительные неточности – 75% от максимального количества баллов;

- результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты– ответа – от 30 до 60%) или ответ, содержащий значительные неточности, не сдал(а) в установленный срок лабораторную работу, студенту выставляется – 40 % от максимального количества баллов;

- результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты– ответа – менее 30%), неправильный ответ (ответ не по существу задания) или отсутствие ответа – 0 % от максимального количества баллов;

## **1.2 Самостоятельная работа студента**

### **Темы для презентаций**

1. Информационная система геологической карты – содержание и назначение информационных блоков.
  2. Слой его элементы и параметры, иерархия слоевых единиц. Механизмы формирования слоев и слоистости различных типов.
  3. Типовые последовательности отложений различного текстурного и структурного типа.
  4. Факторы определяющие первичную форму залегания толщ горных пород.
  5. Седиментационные признаки нормальной стратификации осадочных толщ.
  6. Взаимоотношения слоистых толщ, природа и вид постепенных и резких границ.
  7. Типы несогласий и критерии их распознавания.
  8. Геологические обстановки формирования несогласных взаимоотношений. Значение изучения несогласий, структурные комплексы.
  9. Виды деформации: однородная и неоднородная, чистый и простой сдвиг. Эллипсоид деформации.
  10. Нормальные и касательные напряжения. Соотношение осей главных напряжений и осей эллипсоида деформации.
  11. Соотношение напряжения и деформации, общий вид кривой.
  12. Упругая деформация – мгновенная и полная. Особенности хода деформации горных пород в упругой области.
  13. Условия возникновения и варианты развития пластической деформации. Ползучесть.
  14. Разрушение горных пород: хрупкое и вязкое. Соотношение твердости, хрупкости и пластичности у породообразующих минералов.
  15. Факторы, определяющие изменчивость механических свойств горных пород.
  16. Геометрическая систематика и обстановки формирования флексур.
  17. Основы систематики складчатых структурных форм.
  18. Складки: элементы, параметры, задачи изучения морфологии складчатых структур.
- Регламентом БРС ГГНТУ предусмотрено 15 баллов за самостоятельную работу.

### **Критерии оценки:**

- (15 баллов) выставляется студенту, если выполнены все требования по подготовке и защите презентации: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы;
- (10 баллов) выставляется студенту, если основные требования к презентации и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы;

- (5 баллов) выставляется студенту, если имеются существенные отступления в оформлении, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании презентации или при ответе на дополнительные вопросы;

- (0 баллов) выставляется студенту, если презентация выпускником не представлен

## **2. Рубежный контроль (аттестации) - рубежные контрольные работы**

### **Вопросы к первой рубежной аттестации**

1. Вводная лекция. Основные понятия и термины.
2. Топографическая карта и топооснова.
3. Геологические карты и сопутствующая им графика.
4. Деформации горных пород.
5. Типы слоистости в толщах осадков.
6. Слой и слоистость.
7. Флексуры и их элементы. Классификация флексур.
8. Стратиграфические несогласия.
9. Залегание слоёв. Элементы залегания слоя.
10. Нормальное и опрокинутое залегание слоёв.
11. Складки и их элементы.
12. Разновидности складок.

### **Варианты вопросов для проведения 1 рубежной аттестации**

#### **1 Вариант**

1. Слой и слоистость
2. Деформации горных пород
3. Разновидности складок

#### **2 Вариант**

1. Складки и их элементы
2. Залегание слоёв. Элементы залегания слоя
3. Типы слоистости в толщах осадков.

#### **3 Вариант**

1. Вводная лекция. Основные понятия и термины.
2. Топографическая карта и топооснова.
3. Нормальное и опрокинутое залегание слоёв.

#### **4 Вариант**

1. Геологические карты и сопутствующая им графика.
2. Карст: условия образования и развития
3. Флексуры и их элементы. Классификация флексур.

### **Вопросы для проведения второй рубежной аттестации**

1. Несогласия.
2. Разрывные нарушения со смещением.
3. Разрывные нарушения без смещения – трещины.
4. Классификация трещин.
5. Строение земной коры.
6. Типы земной коры.
7. Строение континентов.
8. Строение геосинклинальных областей.
9. Платформы.

10. Структурное расчленение платформ.
11. Строение краевых прогибов.
12. Стратиграфическая колонка и геологические разрезы.

### **Варианты вопросов для проведения 2 рубежной аттестации**

#### **1 Вариант**

1. Несогласия
2. Стратиграфическая колонка и геологические разрезы.
3. Строение континентов.

#### **2 Вариант**

1. Разрывные нарушения со смещением.
2. Строение краевых прогибов.
3. Строение земной коры.

#### **3 Вариант**

1. Разрывные нарушения без смещения – трещины.
2. Классификация трещин.
3. Типы земной коры.

#### **4 Вариант**

1. Строение геосинклинальных областей.
2. Платформы.
3. Структурное расчленение платформ.

### **Критерии оценки знаний студентов при проведении рубежных контрольных работ**

Максимальное возможное количество набранных баллов в соответствии с БРС при проведении рубежной аттестации 20 баллов. Количество набранных студентом баллов при проведении рубежной аттестации, зависит от количества правильных ответов. Контрольная работа пишется по вариантам. В каждом варианте по три вопроса из перечисленных выше. Правильный ответ на 1 и 2 вопросы соответствует 7 баллам за каждый вопрос, а третий вопрос 6 баллам.

### **3. Промежуточная аттестация – экзамен**

#### **Вопросы к экзамену**

1. Вводная лекция. Основные понятия и термины.
2. Топографическая карта и топооснова.
3. Геологические карты и сопутствующая им графика.
4. Деформации горных пород.
5. Типы слоистости в толщах осадков.
6. Слой и слоистость.
7. Флексуры и их элементы. Классификация флексур.
8. Стратиграфические несогласия.
9. Залегание слоёв. Элементы залегания слоя.
10. Нормальное и опрокинутое залегание слоёв.
11. Складки и их элементы.
12. Разновидности складок.
13. Несогласия.

14. Разрывные нарушения со смещением.
15. Разрывные нарушения без смещения – трещины.
16. Классификация трещин.
17. Строение земной коры.
18. Типы земной коры.
19. Строение континентов.
20. Строение геосинклинальных областей.
21. Платформы.
22. Структурное расчленение платформ.
23. Строение краевых прогибов.
24. Стратиграфическая колонка и геологические разрезы.

### **Критерии оценки знаний студента на экзамене**

**Оценка «отлично»** выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

**Оценка «хорошо»** - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

**Оценка «удовлетворительно»** - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

**Оценка «неудовлетворительно»** - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

### **Образцы билетов**

Грозненский государственный нефтяной технический университет

#### **БИЛЕТ № 1**

Дисциплина

**«Структурная геология»**

**Институт нефти и газа**

специальность **ГИ, НГ** семестр **осенний**

1. Слой и слоистость
2. Деформации горных пород
3. Разновидности складок

**«Утверждаю»**

«\_\_» \_\_\_\_ 202 г. Зав. кафедрой «ПГ»

А. А. Шаипов

Грозненский государственный нефтяной технический университет

**БИЛЕТ № 2**

Дисциплина

**«Структурная геология»**

---

**Институт нефти и газа**

специальность **ГИ, НГ**

семестр

осенний

1. Складки и их элементы

2. Залегание слоёв. Элементы залегания слоя

3. Типы слоистости в толщах осадков.

---

**«Утверждаю»**

«\_\_» \_\_\_\_ 202 г. Зав. кафедрой «ПГ»

А. А. Шаипов

Грозненский государственный нефтяной технический университет

**БИЛЕТ № 3**

Дисциплина

**«Структурная геология»**

---

**Институт нефти и газа**

специальность **ГИ, НГ**

семестр

осенний

1. Вводная лекция. Основные понятия и термины.

2. Топографическая карта и топооснова.

3. Нормальное и опрокинутое залегание слоёв.

---

**«Утверждаю»**

«\_\_» \_\_\_\_ 202 г. Зав. кафедрой «ПГ»

А. А. Шаипов

Грозненский государственный нефтяной технический университет

**БИЛЕТ № 4**

Дисциплина

**«Структурная геология»**

---

**Институт нефти и газа**

специальность **ГИ, НГ**

семестр

осенний

1. Геологические карты и сопутствующая им графика.

2. Карст: условия образования и развития

3. Флексуры и их элементы. Классификация флексур.

---

**«Утверждаю»**

«\_\_» \_\_\_\_ 202 г. Зав. кафедрой «ПГ»

А. А. Шаипов



Грозненский государственный нефтяной технический университет

**БИЛЕТ № 5**

Дисциплина

**«Структурная геология»**

---

**Институт нефти и газа**

специальность **ГИ, НГ**

семестр

осенний

1. Несогласия

2. Стратиграфическая колонка и геологические разрезы.

3. Строение континентов.

---

**«Утверждаю»**

«\_\_» \_\_\_\_ 202 г. Зав. кафедрой «ПГ»

А. А. Шаипов

Грозненский государственный нефтяной технический университет

**БИЛЕТ № 6**

Дисциплина

**«Структурная геология»**

---

**Институт нефти и газа**

специальность **ГИ, НГ**

семестр

осенний

1. Разрывные нарушения со смещением.

2. Строение краевых прогибов.

3. Строение земной коры.

---

**«Утверждаю»**

«\_\_» \_\_\_\_ 202 г. Зав. кафедрой «ПГ»

А. А. Шаипов

Грозненский государственный нефтяной технический университет

**БИЛЕТ № 7**

Дисциплина

**«Структурная геология»**

---

**Институт нефти и газа**

специальность **ГИ, НГ**

семестр

осенний

1. Разрывные нарушения без смещения – трещины.

2. Классификация трещин.

3. Типы земной коры.

---

**«Утверждаю»**

«\_\_» \_\_\_\_ 202 г. Зав. кафедрой «ПГ»

А. А. Шаипов

Грозненский государственный нефтяной технический университет

**БИЛЕТ № 8**

Дисциплина

**«Структурная геология»**

---

**Институт нефти и газа**

специальность **ГИ, НГ**

семестр

осенний

1. Строение геосинклинальных областей.
  2. Платформы.
  3. Структурное расчленение платформ.
- 

**«Утверждаю»**

«\_\_» \_\_\_\_ 202 г. Зав. кафедрой «ПГ»

А. А. Шаипов