

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о документе

ФИО: Минцаев Магомед Шавалович

Должность: Ректор

Дата подписания: 20.11.2023 00:31:10

Уникальный программный ключ:


236bcc35c296f119d6aaafdc22836b21db52d1bc07971a86865a3825f9fa4304cc

**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**

УТВЕРЖДЕН  
на заседании кафедры  
« 19 » 06 2023 г., протокол № 16  
Заведующий кафедрой  
 А.А. Шаипов

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

**« Нефтегазопромысловая геология»**

**Специальность**

21.05.02 Прикладная геология

**Специализации**

«Геология месторождений нефти и газа»

**Квалификация**

Горный инженер- геолог

Составитель  Р.З.Джарнагалиев

Грозный - 2023

## Паспорт

### фонда оценочных средств по дисциплине «Нефтегазопромысловая геология»

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Теоретические основы нефтегазопромысловой геологии	ПК-4	Рубежная контрольная работа Реферат
2	Геологические наблюдения при бурении скважин	ПК-4	Рубежная контрольная работа Практическая работа Реферат
3	Залежи углеводородов в природном состоянии	ПК-4	Рубежная контрольная работа Практическая работа Реферат
4	Геологическое наблюдение за эксплуатацией нефтяного и газового месторождений	ПК-4	Рубежная контрольная работа Практическая работа
5	Охрана недр и окружающей природной среды при разведке и разработке месторождений углеводородов	ПК-4	Реферат

### Перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	Практическая работа	Средство проверки применения, полученных знаний на практике, а также формирование профессиональных умений и навыков	Перечень практических работ
2.	Рубежная контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по разделам учебной дисциплины.	Комплект контрольных заданий по вариантам
3.	Реферат	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее	Темы рефератов
4.	Зачет	Вид промежуточной аттестации предназначен для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения дисциплины	Комплект вопросов и билетов для зачета

## **1. Текущий контроль знаний**

### **1.1 Практические работы**

**Практическая работа 1.** Построение геологического профильного разреза месторождения по данным пробуренных скважин

**Практическая работа 2.** Построение разреза пробуренной скважины по комплексу геолого-геофизических данных

**Практическая работа 3.** Составление геолого - статистического разреза.

**Практическая работа 4.** Оценка макронеоднородности продуктивного пласта.

**Практическая работа 5.** Расчет геотермических параметров. Построение геотермических разрезов

**Практическая работа 6.** Построение графической модели залежи по данным об абсолютных отметках кровли и подошвы пласта

Каждая практическая работа оценивается отдельно и за нее можно получить максимум – 5 баллов.

#### **Критерии оценки:**

– (5 баллов) выставляется студенту, если выполнены все задания практической работы, работа оформлена в соответствии с требованиями, студент четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы;

– (4 балла) выставляется студенту, если выполнены все задания практической работы, работа оформлена в соответствии с требованиями, студент ответил на контрольные вопросы с замечаниями;

– (3 балла) выставляется студенту, если выполнены все задания практической работы, работа оформлена с нарушениями требований, студент ответил на контрольные вопросы с замечаниями;

– (2 баллов): выставляется студенту, если задания практической работы выполнены частично, работа оформлена с нарушениями требований, даны недостаточно подробные ответы на контрольные вопросы.

### **1.2 Самостоятельная работа студента**

#### **Темы для написания рефератов**

1. Генетические классификации месторождений полезных ископаемых, их сравнительный анализ, достоинства и недостатки (по мнению студентов)

2. Геолого-геофизическая характеристика крупнейших нефтяных месторождений ЧР

3. Геолого-геофизическая характеристика крупных месторождений газа и газоконденсата ЧР

4. Геофизические методы исследования скважин

5. Подземные воды нефтяных месторождений

6. Исследования в скважинах специального назначения.

7. Геологическое обслуживание капитального ремонта скважин.

8. Фонд скважин

#### **Критерии оценки:**

– (15 баллов) выставляется студенту, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: 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 реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; 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 реферата или при ответе на дополнительные вопросы;
- (0 баллов) выставляется студенту, если реферат не представлен

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

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

- 1.Определение нефтегазопромысловой геологии, место среди других геологических и смежных наук
2. Цели и задачи нефтегазопромысловой геологии
3. Методы получения промыслово-геологической информации
4. Средства получения информации
- 5.Методы комплексного анализа и обобщения исходной информации
6. Отбор и изучение образцов пород в процессе бурения скважин
7. Изучение керна
- 8.Изучение шлама
- 9.Гранулометрический анализ пород
10. Изучение разрезов скважин по микрофауне
- 11.Изучение разрезов скважин по срабатываемости долот и хронометраж проходки.
12. Геолого-технический наряд
- 13.Корреляция разрезов скважин
14. Составление нормального разреза
- 15.Конструкция скважин
16. Наблюдение за проходкой скважины и перфорация колонны.
17. Борьба с осложнениями в процессе бурения
- 18.Геологический контроль за бурением направленно - искривленных скважин в недрах нефтяных месторождений
- 19.Гранулометрический состав породы
20. Пористость пород
- 21.Проницаемость пород.
22. Трещиноватость пород.
- 23.Классификация коллекторов
- 24.Неоднородность коллекторских свойств пласта.
- 25.Классификация пластовых нефтей
- 26.Физические свойства нефтей
27. Пластовые газы
- 28.Газоконденсат
29. Газогидраты
- 30.Связанная вода

### **Комплект вариантов для проведения 1 рубежной аттестации**

Грозненский государственный нефтяной технический университет

#### **Вариант 1**

#### **для 1 рубежной аттестации**

Дисциплина Нефтегазопромысловая геология

Институт нефти и газа специальность НГ \_ семестр \_\_\_\_\_



Грозненский государственный нефтяной технический университет

**Вариант 6**

**для 1 рубежной аттестации**

Дисциплина Нефтегазопромысловая геология

Институт нефти и газа специальность **НГ** \_ семестр \_\_\_\_\_

1. Изучение керна
2. Геологический контроль за бурением направленно - искривленных скважин в недрах нефтяных месторождений
3. Пористость пород

Старший преподаватель

Джарнагалиев Р.З.

---

Грозненский государственный нефтяной технический университет

**Вариант 7**

**для 1 рубежной аттестации**

Дисциплина Нефтегазопромысловая геология

Институт нефти и газа специальность **НГ** \_ семестр \_\_\_\_\_

1. Изучение шлама
2. Классификация коллекторов
3. Классификация пластовых нефтей

Старший преподаватель

Джарнагалиев Р.З.

---

Грозненский государственный нефтяной технический университет

**Вариант 8**

**для 1 рубежной аттестации**

Дисциплина Нефтегазопромысловая геология

Институт нефти и газа специальность **НГ** \_ семестр \_\_\_\_\_

1. Гранулометрический анализ пород
2. Трещиноватость пород.
3. Неоднородность коллекторских свойств пласта.

Старший преподаватель

Джарнагалиев Р.З.

---

Грозненский государственный нефтяной технический университет

**Вариант 9**

**для 1 рубежной аттестации**

Дисциплина Нефтегазопромысловая геология

Институт нефти и газа специальность **НГ** \_ семестр \_\_\_\_\_

1. Изучение разрезов скважин по микрофауне
2. Корреляция разрезов скважин
3. Пластовые газы

Старший преподаватель

Джарнагалиев Р.З.

---

Грозненский государственный нефтяной технический университет

**Вариант 10**

**для 1 рубежной аттестации**

Дисциплина Нефтегазопромысловая геология

Институт нефти и газа специальность **НГ** \_ семестр \_\_\_\_\_

1. Изучение разрезов скважин по срабатываемости долот и хронометраж проходки
2. Геолого-технический наряд
3. Проницаемость пород.

Старший преподаватель

Джарнагалиев Р.З.

---

### **Вопросы ко второй рубежной аттестации**

1. Химическая классификация подземных вод
2. Физические свойства пластовых вод
3. Водонефтяной контакт и его характеристика.
4. Начальное пластовое давление
5. Температура пласта
6. Система разработки нефтяной залежи с использованием напора краевых вод
7. Система разработки с использованием напора подошвенных вод
8. Система разработки с совместным использованием напора пластовых вод и газа газовой шапки
9. Система с использованием напора пластовых вод при неподвижном ГНК
10. Нетрадиционные методы разработки нефтяных залежей и геологические условия их применения
11. Заводнение с использованием химических реагентов
12. Вытеснение нефти водными растворами полимеров
13. Вытеснение нефти водными растворами поверхностно-активных веществ ПАВ
14. Вытеснение нефти мицеллярными растворами
15. Теплофизические методы
16. Термохимические методы
17. Выделение эксплуатационных объектов
18. Законтурное заводнение
19. Приконтурное заводнение
20. Внутриконтурное заводнение
21. Блочное заводнение
22. Сводовое заводнение
23. Площадное заводнение
24. Стадии разработки
25. Учет показателей работы скважин
26. Геологический отчет по эксплуатации скважин

### **Комплект вариантов для проведения 2 рубежной аттестации**

Грозненский государственный нефтяной технический университет

#### **Вариант 1**

#### **для 2 рубежной аттестации**

Дисциплина Нефтегазопромысловая геология

Институт нефти и газа специальность **НГ** \_ семестр \_\_\_\_\_

1. Физические свойства пластовых вод
2. Заводнение с использованием химических реагентов
3. Учет показателей работы скважин

Старший преподаватель

Джарнагалиев Р.З.

---

Грозненский государственный нефтяной технический университет

#### **Вариант 2**

#### **для 2 рубежной аттестации**

Дисциплина Нефтегазопромысловая геология

Институт нефти и газа специальность **НГ** \_ семестр \_\_\_\_\_

1. Химическая классификация подземных вод
2. Водонефтяной контакт и его характеристика.
3. Площадное заводнение

Старший преподаватель

Джарнагалиев Р.З.

---

Грозненский государственный нефтяной технический университет

**Вариант 3**

**для 2 рубежной аттестации**

Дисциплина Нефтегазопромысловая геология

Институт нефти и газа специальность НГ семестр \_\_\_\_\_

1. Нетрадиционные методы разработки нефтяных залежей и геологические условия их применения
2. Начальное пластовое давление
3. Площадное заводнение

Старший преподаватель

Джарнагалиев Р.З.

---

Грозненский государственный нефтяной технический университет

**Вариант 4**

**для 2 рубежной аттестации**

Дисциплина Нефтегазопромысловая геология

Институт нефти и газа специальность НГ семестр \_\_\_\_\_

1. Вытеснение нефти водными растворами полимеров
2. Температура пласта
3. Внутриконтурное заводнение

Старший преподаватель

Джарнагалиев Р.З.

---

Грозненский государственный нефтяной технический университет

**Вариант 5**

**для 2 рубежной аттестации**

Дисциплина Нефтегазопромысловая геология

Институт нефти и газа специальность НГ семестр \_\_\_\_\_

1. Вытеснение нефти водными растворами поверхностно-активных веществ ПАВ
2. Система разработки нефтяной залежи с использованием напора краевых вод
3. Приконтурное заводнение

Старший преподаватель

Джарнагалиев Р.З.

---

Грозненский государственный нефтяной технический университет

**Вариант 6**

**для 2 рубежной аттестации**

Дисциплина Нефтегазопромысловая геология

Институт нефти и газа специальность НГ семестр \_\_\_\_\_

1. Вытеснение нефти мицеллярными растворами
2. Система разработки с совместным использованием напора пластовых вод и газа газовой шапки
3. Блочное заводнение

Старший преподаватель

Джарнагалиев Р.З.

---

Грозненский государственный нефтяной технический университет

**Вариант 7**

**для 2 рубежной аттестации**

Дисциплина Нефтегазопромысловая геология

Институт нефти и газа специальность НГ семестр \_\_\_\_\_

1. Теплофизические методы
2. Система с использованием напора пластовых вод при неподвижном ГНК
3. Выделение эксплуатационных объектов

Старший преподаватель

Джарнагалиев Р.З.

---



**Вариант 8**

**для 2 рубежной аттестации**

Дисциплина Нефтегазопромысловая геология

Институт нефти и газа специальность **НГ** \_ семестр \_\_\_\_\_

1. Термохимические методы
2. Учет показателей работы скважин
3. Стадии разработки

Старший преподаватель

Джарнагалиев Р.З.

---

**Критерии оценки:**

- (20 баллов) выставляется студенту, если даны полные ответы на все вопросы варианта контрольной работы, с демонстрацией глубокого знания материала тем вопросов с применением специальной терминологии, грамотного изложения материала;
- (15 баллов) выставляется студенту, если даны полные ответы на все вопросы варианта контрольной работы, с некоторыми неточностями в использовании специальной терминологии, с незначительными ошибками в изложении материала, при наличии неточности;
- (10 баллов) выставляется студенту, если даны поверхностные ответы на все вопросы контрольной работы, с демонстрацией затруднительного владения специальной терминологией; за отсутствие ответа на один из вопросов контрольной работы при условии полных ответов на все остальные вопросы варианта контрольной работы;
- (5 баллов) выставляется студенту, если даны поверхностные ответы на все вопросы работы с демонстрацией не владения терминологией по дисциплине, а также если дан поверхностный ответ на один вопрос контрольной работы.

**3. Промежуточная аттестация- зачет**

1. Определение нефтегазопромысловой геологии, место среди других геологических и смежных наук
2. Цели и задачи нефтегазопромысловой геологии
3. Методы получения промыслово-геологической информации
4. Средства получения информации
5. Методы комплексного анализа и обобщения исходной информации
3. Отбор и изучение образцов пород в процессе бурения скважин
4. Изучение керна
5. Изучение шлама
6. Гранулометрический анализ пород
7. Изучение разрезов скважин по микрофауне
8. Изучение разрезов скважин по срабатываемости долот и хронометраж проходки.
9. Геолого-технический наряд
10. Корреляция разрезов скважин
11. Составление нормального разреза
12. Конструкция скважин
13. Наблюдение за проходкой скважины и перфорация колонны.
14. Борьба с осложнениями в процессе бурения
15. Геологический контроль за бурением направленно - искривленных скважин в недрах нефтяных месторождений
16. Гранулометрический состав породы

17. Пористость пород
18. Проницаемость пород.
19. Трещиноватость пород.
20. Классификация коллекторов
21. Неоднородность коллекторских свойств пласта.
22. Классификация пластовых нефтей
23. Физические свойства нефтей
24. Пластовые газы
25. Газоконденсат
26. Газогидраты
27. Связанная вода
28. Химическая классификация подземных вод
29. Физические свойства пластовых вод
30. Водонефтяной контакт и его характеристика.
31. Начальное пластовое давление
32. Температура пласта
33. Система разработки нефтяной залежи с использованием напора краевых вод
34. Система разработки с использованием напора подошвенных вод
35. Система разработки с совместным использованием напора пластовых вод и газа газовой шапки
36. Система с использованием напора пластовых вод при неподвижном ГНК
37. Нетрадиционные методы разработки нефтяных залежей и геологические условия их применения
38. Заводнение с использованием химических реагентов
39. Вытеснение нефти водными растворами полимеров
40. Вытеснение нефти водными растворами поверхностно-активных веществ ПАВ
41. Вытеснение нефти мицеллярными растворами
42. Теплофизические методы
43. Термохимические методы
44. Выделение эксплуатационных объектов
45. Законтурное заводнение
46. Приконтурное заводнение
47. Внутриконтурное заводнение
48. Блочное заводнение
49. Сводовое заводнение
50. Площадное заводнение
51. Стадии разработки
52. Учет показателей работы скважин
53. Геологический отчет по эксплуатации скважин
54. Геолого-промысловая документация по объектам разработки. График разработки

**Критерии оценки:**

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если студент самостоятельно и исчерпывающе отвечает на все вопросы билета, при необходимости - с помощью «наводящих» вопросов преподавателя; отвечает на дополнительные вопросы по темам билета;

- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если он не отвечает ни на один вопрос билета, не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины.

### **Комплект билетов для зачета**

Грозненский государственный нефтяной технический университет

#### **Билет 1**

**для зачета**

Дисциплина Нефтегазопромисловая геология

Институт нефти и газа специальность **НГ** \_ семестр \_\_\_\_\_

1. Отбор и изучение образцов пород в процессе бурения скважин
2. Теплофизические методы
3. Стадии разработки

Старший преподаватель

Джарнагалиев Р.З.

---

Грозненский государственный нефтяной технический университет

#### **Билет 2**

**для зачета**

Дисциплина Нефтегазопромисловая геология

Институт нефти и газа специальность **НГ** \_ семестр \_\_\_\_\_

1. Физические свойства пластовых вод
2. Заводнение с использованием химических реагентов
3. Учет показателей работы скважин

Старший преподаватель

Джарнагалиев Р.З.

---

Грозненский государственный нефтяной технический университет

#### **Билет 3**

**для зачета**

Дисциплина Нефтегазопромисловая геология

Институт нефти и газа специальность **НГ** \_ семестр \_\_\_\_\_

1. Химическая классификация подземных вод
2. Водонефтяной контакт и его характеристика.
3. Площадное заводнение

Старший преподаватель

Джарнагалиев Р.З.

---

Грозненский государственный нефтяной технический университет

#### **Билет 4**

**для зачета**

Дисциплина Нефтегазопромисловая геология

Институт нефти и газа специальность **НГ** \_ семестр \_\_\_\_\_

1. Нетрадиционные методы разработки нефтяных залежей и геологические условия их применения
2. Начальное пластовое давление
3. Площадное заводнение

Старший преподаватель

Джарнагалиев Р.З.

---

Грозненский государственный нефтяной технический университет

#### **Билет 5**

**для зачета**

Дисциплина Нефтегазопромисловая геология

Институт нефти и газа специальность **НГ** \_ семестр \_\_\_\_\_

1. Вытеснение нефти водными растворами полимеров

2. Температура пласта
  3. Внутриконтурное заводнение
- Старший преподаватель

Джарнагалиев Р.З.

---

Грозненский государственный нефтяной технический университет

**Билет 6**  
**для зачета**

Дисциплина Нефтегазопромысловая геология  
Институт нефти и газа специальность **НГ** \_ семестр \_\_\_\_\_

1. Вытеснение нефти водными растворами поверхностно-активных веществ ПАВ
2. Система разработки нефтяной залежи с использованием напора краевых вод
3. Приконтурное заводнение

Старший преподаватель

Джарнагалиев Р.З.

---

Грозненский государственный нефтяной технический университет

**Билет 7**  
**для зачета**

Дисциплина Нефтегазопромысловая геология  
Институт нефти и газа специальность **НГ** \_ семестр \_\_\_\_\_

1. Вытеснение нефти мицеллярными растворами
2. Система разработки с совместным использованием напора пластовых вод и газа газовой шапки
3. Блочное заводнение

Старший преподаватель

Джарнагалиев Р.З.

---

Грозненский государственный нефтяной технический университет

**Билет 8**  
**для зачета**

Дисциплина Нефтегазопромысловая геология  
Институт нефти и газа специальность **НГ** \_ семестр \_\_\_\_\_

1. Теплофизические методы
2. Система с использованием напора пластовых вод при неподвижном ГНК
3. Выделение эксплуатационных объектов

Старший преподаватель

Джарнагалиев Р.З.

---

Грозненский государственный нефтяной технический университет

**Билет 9**  
**для зачета**

Дисциплина Нефтегазопромысловая геология  
Институт нефти и газа специальность **НГ** \_ семестр \_\_\_\_\_

1. Термохимические методы
2. Учет показателей работы скважин
3. Стадии разработки

Старший преподаватель

Джарнагалиев Р.З.

---

Грозненский государственный нефтяной технический университет

**Билет 10**  
**для зачета**

Дисциплина Нефтегазопромысловая геология  
Институт нефти и газа специальность **НГ** \_ семестр \_\_\_\_\_

1. Отбор и изучение образцов пород в процессе бурения скважин

2. Теплофизические методы

3. Геологический отчет по эксплуатации скважин

Старший преподаватель

Джарнагалиев Р.З.

---

Грозненский государственный нефтяной технический университет

**Билет 11**

**для зачета**

Дисциплина Нефтегазопромысловая геология

Институт нефти и газа специальность **НГ** \_ семестр \_\_\_\_\_

1. Корреляция разрезов скважин

2. Методы получения промыслово-геологической информации

3. Гранулометрический состав породы

Старший преподаватель

Джарнагалиев Р.З.

---

Грозненский государственный нефтяной технический университет

**Билет 12**

**для зачета**

Дисциплина Нефтегазопромысловая геология

Институт нефти и газа специальность **НГ** \_ семестр \_\_\_\_\_

1. Борьба с осложнениями в процессе бурения

2. Изучение шлама

3. Наблюдение за проходкой скважины и перфорация колонны

Старший преподаватель

Джарнагалиев Р.З.

---

Грозненский государственный нефтяной технический университет

**Билет 13**

**для зачета**

Дисциплина Нефтегазопромысловая геология

Институт нефти и газа специальность **НГ** \_ семестр \_\_\_\_\_

1. Отбор и изучение образцов пород в процессе бурения скважин

2. Составление нормального разреза

3. Геолого-промысловая документация по объектам разработки. График разработки

Старший преподаватель

Джарнагалиев Р.З.

---

Грозненский государственный нефтяной технический университет

**Билет 14**

**для зачета**

Дисциплина Нефтегазопромысловая геология

Институт нефти и газа специальность **НГ** \_ семестр \_\_\_\_\_

1. Физические свойства пластовых вод

2. Заводнение с использованием химических реагентов

3. Учет показателей работы скважин

Старший преподаватель

Джарнагалиев Р.З.

---

Грозненский государственный нефтяной технический университет

**Билет 15**

**для зачета**

Дисциплина Нефтегазопромысловая геология

Институт нефти и газа специальность **НГ** \_ семестр \_\_\_\_\_

1. Химическая классификация подземных вод

2. Водонефтяной контакт и его характеристика.

3. Площадное заводнение

Старший преподаватель

Джарнагалиев Р.З.

---

