

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Минцаев Шаварш

Должность: Ректор

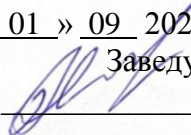
Дата подписания: 22.11.2021 10:50:33

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a5825f9fa4304cc

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

Кафедра «Бурение, разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений»

Утвержден
На заседании кафедры
« 01 » 09 2021 г. протокол №1
Заведующий кафедрой

А.Ш. Халадов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

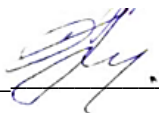
«Выбор и обоснование системы разработки нефтяных и газовых месторождений»

Направление подготовки
21.04.01. «Нефтегазовое дело»

Профиль подготовки
«Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений»

Квалификация выпускника
Магистр

Год начала подготовки 2021

Составитель  Моллаев Р.Х.

**ПАСПОРТ
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

«Выбор и обоснование системы разработки нефтяных и газовых месторождений»

(наименование дисциплины)

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Подготовка к эксплуатации и освоение нефтяных и газовых скважин.	ОПК-2 ПК-3	Обсуждение сообщений
2	Поддержание пластового давления	ОПК-2 ПК-3	Обсуждение сообщений Блиц-опрос
3	Повышение нефтеотдачи пластов.	ОПК-2 ПК-3	Обсуждение сообщений Блиц-опрос
4	Фонтанный способ эксплуатации скважин.	ОПК-2 ПК-3	Обсуждение сообщений Блиц-опрос
5	Компрессорная эксплуатация скважин.	ОПК-2 ПК-3	Обсуждение сообщений Блиц-опрос
6	Эксплуатация скважин штанговыми насосными установками (ШНУ) и ЭЦН	ОПК-2 ПК-3	Обсуждение сообщений Блиц-опрос
7	Методы увеличения производительности скважин.	ОПК-2 ПК-3	Обсуждение сообщений Блиц-опрос

ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства 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	Вопросы по темам / разделам дисциплины
2	<i>Обсуждение сообщения</i>	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление. По решению определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы докладов, сообщений

Темы для самостоятельного изучения

1. Борьба с отложениями парафина.
2. Виды ремонта в скважинах.
3. Внутрпластовая термохимическая обработка.
4. Внутрискважинный газлифт.
5. Вскрытие нефтяных и газовых пластов и оборудование забоев скважин.
6. Вызов притока нефти и газа из пласта в скважину.
7. Гидравлический разрыв пласта.
8. Гидропескоструйная перфорация.
9. Исследование фонтанных скважин и установление режима их работы.

10. Кислотная обработка скважин.
11. Комплексные методы воздействия.
12. Механические методы воздействия.
13. Назначение и классификация методов воздействия на призабойную зону скважин.
14. Оборудование фонтанных скважин.
15. Обслуживание скважин, оборудованных ШСНУ.
16. Общие сведения о проекте разработки и проекте обустройства.
17. Освоение скважин.
18. Осложнения при эксплуатации газлифтных скважин.
19. Осложнения при эксплуатации фонтанных скважин и методы борьбы с ними.
20. Периодическая эксплуатация газлифтных скважин.
21. Понятие системы разработки.
22. Принцип действия газового (воздушного) подъёмника.
23. Причины, приводящие к необходимости ремонта.
24. Пуск газлифтной скважины в эксплуатацию.
25. Регулирование работы фонтанной скважины.
26. Режимы работы нефтяных и газовых залежей.
27. Ремонт скважин, оборудованных штанговыми скважинными насосами.
28. Ремонт фонтанных и газлифтных скважин.
29. Ремонтно-изоляционные работы.

Перечень тем для реферата

1. Борьба с отложениями парафина.
2. Виды ремонта в скважинах.
3. Внутрипластовая термохимическая обработка.
4. Вскрытие нефтяных и газовых пластов и оборудование забоев скважин.
5. Вызов притока нефти и газа из пласта в скважину.
6. Гидравлический разрыв пласта.
7. Гидропескоструйная перфорация.
8. Исследование фонтанных скважин и установление режима их работы.
9. Кислотная обработка скважин.
10. Комплексные методы воздействия.
11. Механические методы воздействия.
12. Назначение и классификация методов воздействия на призабойную зону скважин.
13. Осложнения при эксплуатации фонтанных скважин и методы борьбы с ними.
14. Периодическая эксплуатация газлифтных скважин.
15. Понятие системы разработки.
16. Принцип действия газового (воздушного) подъёмника.
17. Причины, приводящие к необходимости ремонта.
18. Пуск газлифтной скважины в эксплуатацию.
19. Регулирование работы фонтанной скважины.
20. Ремонтно-изоляционные работы.
21. Текущий ремонт скважин.
22. Тепловые методы поддержания пластового давления.
23. Технология капитального ремонта скважин.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы

1. Справочное руководство по проектированию разработки и эксплуатации нефтяных месторождений. Добыча нефти. Под общей редакцией Гиматудинова Ш.К. Андриасов Р.С. и др. – 2-е издание. 2005.

2. Симкин Э.М. Лекции по разработке и эксплуатации нефтяных месторождений. -М.-Ижевск: 2008.
3. Бравичева Т.Д., Бравичев К.А., Палий А.О. Компьютерное моделирование процессов разработки нефтяных месторождений. -М.: Недра-Бизнесцентр. 2007, -352 с.
4. Грайфер В.И., Галустянц В.А., Веницкий М.М., Шейнбаум В.С. Управление разработкой нефтяных и газовых месторождений инновационная деятельность. -М.: Недра-Бизнесцентр. 2008, 299 с.
5. Еремин Н.А. Современная разработка месторождений нефти и газа. -М.: Недра-Бизнесцентр. 2008, 244 с.
6. Желтов Ю.П. Разработка нефтяных месторождений. -М.: Недра, 1986. -332 с.
7. Бойко В.С. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений. -М.: Недра, 1990. -427 с.
8. Закиров С.Н., Лапук Б.Б. Демидова А.Г. Правила разработки газовых и газоконденсатных месторождений. -М.: Недра, 1971. -104 с.

Вопросы к первой рубежной аттестации

1. Физические свойства нефти и газа в пластовых условиях.
2. Состав природных газов.
3. Химический состав нефти.
4. Типы пород – коллекторов.
5. Гранулометрический состав пород.
6. Пористость и проницаемость горных пород.
7. Пластовая энергия и силы, действующие в залежи.
8. Режимы работы нефтяных и газовых залежей.
9. Понятие системы разработки.
10. Вскрытие нефтяных и газовых пластов и оборудование забоев скважин.
11. Освоение скважин.
12. Вызов притока нефти и газа из пласта в скважину.
13. Понятие системы разработки.
14. Системы разработки нефтяных месторождений с ППД закачкой воды.
15. Требования, предъявляемые к нагнетаемой воде.
16. Теоретические основы подъема ГЖС в скважине.
17. Исследование фонтанных скважин и установление режима их работы.
18. Осложнения при эксплуатации фонтанных скважин и методы борьбы с ними.
19. Принцип действия газового (воздушного) подъёмника.
20. Пуск газлифтной скважины в эксплуатацию.
21. Осложнения при эксплуатации газлифтных скважин.
22. Внутрискважинный газлифт.

Образец билета к первой рубежной аттестации

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

БИЛЕТ № ____

Дисциплина «Выбор и обоснование системы разработки нефтяных и газовых месторождений»

Институт нефти и газа профиль «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» семестр .

1. Осложнения при эксплуатации газлифтных скважин.

2. Типы пород – коллекторов.
3. Освоение скважин.

УТВЕРЖДАЮ:

«___» _____ 20__ г. Зав. кафедрой «БРЭНГМ»

Халадов А.Ш.

Вопросы к второй рубежной аттестации

1. Схема ШСНУ и основное оборудование.
2. Станки- качалки, насосные штанги и оборудование устья скважин.
3. Борьба с отложениями парафина.
4. Назначение и классификация методов воздействия на призабойную зону скважин.
Химические методы воздействия.
5. Кислотная обработка скважин.
6. Механические методы воздействия.
7. Гидравлический разрыв пласта.
8. Гидропескоструйная перфорация.
9. Комплексные методы воздействия.
10. Термокислотная обработка.
11. Внутрипластовая термохимическая обработка.
12. Термогазохимическая обработка.

Образец билета к второй рубежной аттестации

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

БИЛЕТ № ___

Дисциплина «Выбор и обоснование системы разработки нефтяных и газовых месторождений»

Институт нефти и газа профиль «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» семестр .

1. Термокислотная обработка.
2. Внутрипластовая термохимическая обработка.
3. Термогазохимическая обработка

УТВЕРЖДАЮ:

«___» _____ 20__ г. Зав. кафедрой «БРЭНГМ»

Халадов А.Ш.

Вопросы к экзамену

1. Физические свойства нефти и газа в пластовых условиях.
2. Состав природных газов.
3. Химический состав нефти.
4. Типы пород – коллекторов.

5. Гранулометрический состав пород.
6. Пористость и проницаемость горных пород.
7. Пластовая энергия и силы, действующие в залежи.
8. Режимы работы нефтяных и газовых залежей.
9. Понятие системы разработки.
10. Вскрытие нефтяных и газовых пластов и оборудование забоев скважин.
11. Освоение скважин.
12. Вызов притока нефти и газа из пласта в скважину.
13. Понятие системы разработки.
14. Системы разработки нефтяных месторождений с ППД закачкой воды.
15. Требования, предъявляемые к нагнетаемой воде.
16. Теоретические основы подъема ГЖС в скважине.
17. Исследование фонтанных скважин и установление режима их работы.
18. Осложнения при эксплуатации фонтанных скважин и методы борьбы с ними.
19. Принцип действия газового (воздушного) подъёмника.
20. Пуск газлифтной скважины в эксплуатацию.
21. Осложнения при эксплуатации газлифтных скважин.
22. Внутрискважинный газлифт.
23. Схема ШСНУ и основное оборудование.
24. Станки- качалки, насосные штанги и оборудование устья скважин.
25. Борьба с отложениями парафина.
26. Назначение и классификация методов воздействия на призабойную зону скважин.

Химические методы воздействия.

27. Кислотная обработка скважин.
28. Механические методы воздействия.
29. Гидравлический разрыв пласта.
30. Гидропескоструйная перфорация.
31. Комплексные методы воздействия.
32. Термокислотная обработка.
33. Внутрипластовая термохимическая обработка.
34. Термогазохимическая обработка.
35. Виды ремонта в скважинах.
36. Причины, приводящие к необходимости ремонта.
37. Текущий ремонт скважин.
38. Ремонт фонтанных и газлифтных скважин.
39. Ремонт скважин, оборудованных штанговыми скважинными насосами.
40. Ремонты скважин, связанные с очисткой забоя от песчаных пробок.
41. Технология капитального ремонта скважин.
42. Ремонтно-изоляционные работы.
43. Устранение аварий, допущенных в процессе эксплуатации и ремонта скважин.
44. Общие сведения о проекте разработки и проекте обустройства.
45. Карбонатность пород.
46. Пластовые воды нефтяных и газовых месторождений
47. Понятие системы разработки
48. Поддержание пластового давления закачкой газа.
49. Тепловые методы поддержания пластового давления.
50. Оборудование фонтанных скважин.
51. Регулирование работы фонтанной скважины.
52. Периодическая эксплуатация газлифтных скважин.
53. Обслуживание скважин, оборудованных ШСНУ.
54. Тепловые методы воздействия.
55. Ремонт фонтанных и газлифтных скважин.

56. Ремонт скважин, оборудованных штанговыми скважинными насосами.

Образец билета для экзамена

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

БИЛЕТ № ____

Дисциплина «Выбор и обоснование системы разработки нефтяных и газовых месторождений»

Институт нефти и газа профиль «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» семестр _____

1. Понятие системы разработки.
2. Вскрытие нефтяных и газовых пластов и оборудование забоев скважин.
3. Освоение скважин.

УТВЕРЖДАЮ:

«____» _____ 20__ г. Зав. кафедрой «БРЭНГМ»

Халадов А.Ш.

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Наименование раздела дисциплины	Тема практических занятий
Режимы работы нефтяных и газовых пластов	Расчет скорости продвижения водонефтяного контакта, расчет нефтеотдачи при водонапорном режиме, расчет нефтеотдачи под действием упругих свойств жидкости и породы
Определение основных показателей, характеризующих различные системы разработки нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений	Расчеты по определению основных показателей, характеризующих различные системы разработки
Гидродинамические расчеты показателей разработки при различных режимах дренирования залежей	Расчет технологических показателей разработки однородного пласта с использованием модели поршневого вытеснения нефти водой Расчет показателей разработки трещиновато-пористого пласта при его заводнении
Теоретические основы проектирования разработки нефтяных и газовых месторождений	Прогнозирование изменения давления на контуре нефтяного месторождения при упругом режиме в законтурной области пласта. Прогнозирование показателей разработки месторождения и оценка эффективности использования пластовой энергии
Особенности разработки нефтяных и газовых залежей со сложнопостроенными коллекторами.	Расчет запасов нефти и газа и оценка эффективности использования пластовой энергии
Разработка нефтяных месторождений с применением методов увеличения нефтеотдачи.	Расчет основных показателей разработки пласта при внутрислоево́м движущемся очаге горения

**Контрольно-измерительные материалы к дисциплине
«Выбор и обоснование системы разработки нефтяных и газовых месторождений»**

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им. акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа им. акад. С.Н. Хаджиева**

Группа " " Семестр " "

Дисциплина " Выбор и обоснование системы разработки нефтяных и газовых месторождений "

Билет № 1

1. Что характеризует параметр – обводненность продукции В? Расскажите о нем.
2. В зависимости от фазового состояния газоконденсатной системы, наличия и размера нефтяной оторочки газоконденсатные залежи могут быть подразделены на категории. Расскажите о них.
3. Что представляет собой объект разработки?

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им. акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа им. акад. С.Н. Хаджиева**

Группа " " Семестр " "

Дисциплина " Выбор и обоснование системы разработки нефтяных и газовых месторождений "

Билет № 2

1. Какие процессы называют прямыми и обратными?
2. Расскажите о принципах регулирования разработки?
3. Расскажите о газонапорных режимах?

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им. акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа им. акад. С.Н. Хаджиева**

Группа " " Семестр " "

Дисциплина " Выбор и обоснование системы разработки нефтяных и газовых месторождений "

Билет № 3

1. Когда применяют системы с законтурным заводнением?
2. Какие свойства отражает детерминированная и вероятно-статистическая модель? Приведите несколько примеров вероятно-статистических моделей.
3. Расскажите о техногенных деформационных процессах, вызванных разработкой и эксплуатацией углеводородных залежей.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им. акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа им. акад. С.Н. Хаджиева**

Группа " " Семестр " "

Дисциплина " Выбор и обоснование системы разработки нефтяных и газовых месторождений "

Билет № 4

1. Перечислите основные режимы работы нефтяных пластов?
2. Расскажите о четвертой стадии разработки нефтяного месторождения?
3. Расскажите о принципах регулирования разработки?

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им. акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа им. акад. С.Н. Хаджиева**

Группа " " Семестр " "

Дисциплина " Выбор и обоснование системы разработки нефтяных и газовых месторождений "

Билет № 5

1. Расскажите о газонапорных режимах?
2. Как изменяется пластовое давление и температура в залежи при разработке месторождения?
3. Что представляет собой объект разработки?

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им. акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа им. акад. С.Н. Хаджиева
Группа " " Семестр " "

Дисциплина " Выбор и обоснование системы разработки нефтяных и газовых месторождений "

Билет № 6

1. Расскажите о содержании предмета «Разработка нефтяных и газовых месторождений»?
2. Перечислите основные системы заводнения, которые нашли применение в практике разработки?
3. Расскажите об избирательной системе заводнения?

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им. акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа им. акад. С.Н. Хаджиева
Группа " " Семестр " "

Дисциплина " Выбор и обоснование системы разработки нефтяных и газовых месторождений "

Билет № 7

1. Расскажите о системе с внутриконтурным заводнением?
2. Как изменяется пластовое давление и температура в залежи при разработке месторождения?
3. Проектирование разработки нефтяных и газовых месторождений можно подразделить на следующие основные этапы. Расскажите о них.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им. акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа им. акад. С.Н. Хаджиева
Группа " " Семестр " "

Дисциплина " Выбор и обоснование системы разработки нефтяных и газовых месторождений "

Билет № 8

1. Расскажите о режиме растворенного газа?
2. Когда применяют системы с законтурным заводнением?
3. Расскажите о гравитационном режиме?

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им. акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа им. акад. С.Н. Хаджиева
Группа " " Семестр " "

Дисциплина " Выбор и обоснование системы разработки нефтяных и газовых месторождений "

Билет № 9

1. Расскажите о площадном заводнении?
2. Какие свойства отражает детерминированная и вероятно-статистическая модель? Приведите несколько примеров вероятно-статистических моделей.
3. Какие процессы называют прямыми и обратными?

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им. акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа им. акад. С.Н. Хаджиева
Группа " " Семестр " "

Дисциплина " Выбор и обоснование системы разработки нефтяных и газовых месторождений "

Билет № 10

1. Перечислите основные системы заводнения, которые нашли применение в практике разработки?

2. Расскажите о водонапорных режимах?
3. Что характеризует параметр – темп отбора жидкости? Расскажите о нем.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им. акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа им. акад. С.Н. Хаджиева

Группа " " Семестр " "

Дисциплина " Выбор и обоснование системы разработки нефтяных и газовых месторождений "

Билет № 11

1. Расскажите о системе с внутриконтурным заводнением?
2. Что характеризует параметр – темп отбора жидкости? Расскажите о нем.
3. Расскажите о площадном заводнении?

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им. акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа им. акад. С.Н. Хаджиева

Группа " " Семестр " "

Дисциплина " Выбор и обоснование системы разработки нефтяных и газовых месторождений "

Билет № 12

1. Перечислите основные цели регулирования разработки?
2. Расскажите об очаговом заводнении?
3. Что характеризует параметр – обводненность продукции В? Расскажите о нем.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им. акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа им. акад. С.Н. Хаджиева

Группа " " Семестр " "

Дисциплина " Выбор и обоснование системы разработки нефтяных и газовых месторождений "

Билет № 13

1. Что такое нефтяное месторождение?
2. Расскажите о площадном заводнении?
3. Однорядная, трехрядная и пятирядная системы разработки. Расскажите, в каких случаях применяется такая система разработки?

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им. акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа им. акад. С.Н. Хаджиева

Группа " " Семестр " "

Дисциплина " Выбор и обоснование системы разработки нефтяных и газовых месторождений "

Билет № 14

1. Расскажите о четвертой стадии разработки нефтяного месторождения?
2. Расскажите о газонапорных режимах?
3. Какие следует применять в зависимости от геолого-физических условий проектируемого месторождения системы разработки?

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им. акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа им. акад. С.Н. Хаджиева

Группа " " Семестр " "

Дисциплина " Выбор и обоснование системы разработки нефтяных и газовых месторождений "

Билет № 15

1. Расскажите об избирательной системе заводнения?
2. Когда применяют системы с законтурным заводнением?

3. Расскажите о газонапорных режимах?

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им. акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа им. акад. С.Н. Хаджиева
Группа " " Семестр " "

Дисциплина " Выбор и обоснование системы разработки нефтяных и газовых месторождений "

Билет № 16

1. Расскажите о площадном заводнении?
2. Перечислите основные режимы работы нефтяных пластов?
3. Когда применяют системы с законтурным заводнением?

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им. акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа им. акад. С.Н. Хаджиева
Группа " " Семестр " "

Дисциплина " Выбор и обоснование системы разработки нефтяных и газовых месторождений "

Билет № 17

1. Расскажите о режиме растворенного газа?
2. Расскажите о газонапорных режимах?
3. Перечислите основные параметры характеризующую систему разработки?

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им. акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа им. акад. С.Н. Хаджиева
Группа " " Семестр " "

Дисциплина " Выбор и обоснование системы разработки нефтяных и газовых месторождений "

Билет № 18

1. Какие свойства отражает детерминированная и вероятно-статистическая модель? Приведите несколько примеров вероятно-статистических моделей.
2. Какие процессы называют прямыми и обратными?
3. Расскажите о третьей стадии разработки нефтяного месторождения?

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им. акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа им. акад. С.Н. Хаджиева
Группа " " Семестр " "

Дисциплина " Выбор и обоснование системы разработки нефтяных и газовых месторождений "

Билет № 19

1. Расскажите о вероятно-статистической модели? Приведите несколько примеров таких моделей.
2. Расскажите об избирательной системе заводнения?
3. Однорядная, трехрядная и пятирядная системы разработки. Расскажите, в каких случаях применяется такая система разработки?

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им. акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа им. акад. С.Н. Хаджиева
Группа " " Семестр " "

Дисциплина " Выбор и обоснование системы разработки нефтяных и газовых месторождений "

Билет № 20

1. Расскажите о системе с внутриконтурным заводнением?
2. На какие системы разработки в целом можно их разделить?

3. Какие основные выводы позволяет сделать опыт разработки нефтяных месторождений при применении законтурного заводнения?

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им. акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа им. акад. С.Н. Хаджиева**

Группа " " Семестр " "

Дисциплина " Выбор и обоснование системы разработки нефтяных и газовых месторождений "

Билет № 21

1. Расскажите о первой стадии разработки нефтяного месторождения?
2. Перечислите основные параметры характеризующую систему разработки?
3. Дайте определения модели, модели пласта и модели процесса разработки?

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им. акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа им. акад. С.Н. Хаджиева**

Группа " " Семестр " "

Дисциплина " Выбор и обоснование системы разработки нефтяных и газовых месторождений "

Билет № 22

1. Перечислите основные системы заводнения, которые нашли применение в практике разработки?
2. Расскажите о принципах регулирования разработки?
3. Расскажите об очаговом заводнении?

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им. акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа им. акад. С.Н. Хаджиева**

Группа " " Семестр " "

Дисциплина " Выбор и обоснование системы разработки нефтяных и газовых месторождений "

Билет № 23

1. Расскажите о вероятно-статистической модели? Приведите несколько примеров таких моделей.
2. В зависимости от фазового состояния газоконденсатной системы, наличия и размера нефтяной оторочки газоконденсатные залежи могут быть подразделены на категории. Расскажите о них.
3. Что понимают под моделированием процессов разработки?

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им. акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа им. акад. С.Н. Хаджиева**

Группа " " Семестр " "

Дисциплина " Выбор и обоснование системы разработки нефтяных и газовых месторождений "

Билет № 24

1. Проектирование разработки нефтяных и газовых месторождений можно подразделить на следующие основные этапы. Расскажите о них.
2. Расскажите о вероятно-статистической модели? Приведите несколько примеров таких моделей.
3. Что такое нефтяное месторождение?

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им. акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа им. акад. С.Н. Хаджиева**

Группа " " Семестр " "

Дисциплина " Выбор и обоснование системы разработки нефтяных и газовых месторождений "

Билет № 25

1. Проектирование разработки нефтяных и газовых месторождений можно подразделить на следующие основные этапы. Расскажите о них.

2. Что такое нефтяное месторождение?
3. Когда применяют системы с законтурным заводнением?

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им. акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа им. акад. С.Н. Хаджиева

Группа " " Семестр " "

Дисциплина " Выбор и обоснование системы разработки нефтяных и газовых месторождений "

Билет № 26

1. Какие бывают объекты разработки? Расскажите о них.
2. В зависимости от фазового состояния газоконденсатной системы, наличия и размера нефтяной оторочки газоконденсатные залежи могут быть подразделены на категории. Расскажите о них.
3. Расскажите о первой стадии разработки нефтяного месторождения?

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им. акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа им. акад. С.Н. Хаджиева

Группа " " Семестр " "

Дисциплина " Выбор и обоснование системы разработки нефтяных и газовых месторождений "

Билет № 27

1. Какие процессы называют прямыми и обратными?
2. Что характеризует параметр – темп отбора жидкости? Расскажите о нем.
3. Что характеризует параметр – обводненность продукции В? Расскажите о нем.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им. акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа им. акад. С.Н. Хаджиева

Группа " " Семестр " "

Дисциплина " Выбор и обоснование системы разработки нефтяных и газовых месторождений "

Билет № 28

1. Какие свойства отражает детерминированная и вероятно-статистическая модель? Приведите несколько примеров вероятно-статистических моделей.
2. Расскажите о принципах регулирования разработки?
3. Какие основные выводы позволяет сделать опыт разработки нефтяных месторождений при применении законтурного заводнения?

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им. акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа им. акад. С.Н. Хаджиева

Группа " " Семестр " "

Дисциплина " Выбор и обоснование системы разработки нефтяных и газовых месторождений "

Билет № 29

1. Перечислите основные параметры характеризующую систему разработки?
2. Перечислите основные режимы работы нефтяных пластов?
3. Расскажите о газонапорных режимах?

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им. акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа им. акад. С.Н. Хаджиева

Группа " " Семестр " "

Дисциплина " Выбор и обоснование системы разработки нефтяных и газовых месторождений "

Билет № 30

1. Расскажите о режиме растворенного газа?

2. С какой целью стали применять очаговое и избирательное заводнение?
3. Расскажите о методах воздействия на пласт с целью повышения нефтеотдачи пластов.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Критерии оценки знаний магистранта на зачете

Оценка «зачтено» выставляется магистранту, который

- прочно усвоил предусмотренный программный материал;
- правильно, аргументировано ответил на все вопросы, с приведением примеров;
- показал глубокие систематизированные знания, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими темами данного курса, других изучаемых предметов
- без ошибок выполнил практическое задание.

Дополнительным условием получения оценки «зачтено» могут стать хорошие успехи при выполнении самостоятельной и расчетно-графической работы, систематическая активная работа на лабораторных занятиях.

Оценка «не зачтено» выставляется магистранту, который не справился с 50 % вопросов и заданий билета, в ответах на другие вопросы допустил существенные ошибки. Не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем. Оценивается качество устной и письменной речи, как и при выставлении положительной оценки.