

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Шавалович

Должность: Ректор

Дата подписания: 24.11.2023 09:25:29

Уникальный программный код:


236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db571119164c8a81e994714a

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

Кафедра «Технологические машины и оборудование»

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры
«02» 09 2023 г., протокол №1

Заведующий кафедрой



(подпись)

А.А.Эльмурзаев

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Техника бурения нефтяных и газовых скважин

Направление

15.03.02 - «Технологические машины и оборудование»

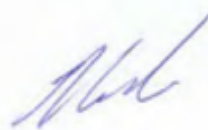
Направленность (профиль)

" Машины и оборудование нефтяных и газовых промыслов "

Квалификация (степень) выпускника

Бакалавр

Составитель



Л.М. Масаева

Грозный – 2023

Паспорт фонда оценочных средств дисциплины

| № п/п | Контролируемые разделы (темы) дисциплины | Код контролируемой компетенции (или ее части) | Наименование оценочного средства |
|----------|---|---|--|
| 1. | Буровые установки | ПК-1 ПК-5 | Ответы по практ. занятиям, задачи |
| 2. | Спуско-подъемный комплекс | ПК-1 ПК-5 | Ответы по практ. занятиям, задачи |
| 3. | Оборудование системы промывки скважины | ПК-1 ПК-5 | Ответы по практ. занятиям, задачи |
| 4. | Поверхностная циркуляционная система | ПК-1 ПК-5 | Ответы по практ. занятиям, задачи |
| 5. | Породоразруша-ющий инструмент | ПК-1 ПК-5 | Ответы по практ. занятиям, задачи |
| 6. | Бурильные трубы. | ПК-1 ПК-5 | Ответы по практ. занятиям, задачи |
| 7. | Привод долота | ПК-1 ПК-5 | Ответы по практ. занятиям, задачи |
| 8. | Устьевое оборудование бурящихся скважин | ПК-1 ПК-5 | Ответы по практ. занятиям, задачи |
| 9. | Обсадные трубы | ПК-1 ПК-5 | Ответы по практ. занятиям, задачи |
| 10. | Силовой привод бурового комплекса | ПК-1 ПК-5 | Ответы по практ. занятиям, задачи |
| 11. | Оборудование для механизации и автоматизации технологичес-ких процессов | ПК-1 ПК-5 | Ответы по практ. занятиям, задачи |

ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| № п/п | Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства | Представление оценочного средства в фонде |
|-------|--|---|---|
| 1 | <i>Устный 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>Реферат</i> | Продукт самостоятельной работы студента | Темы рефератов |
| 3 | <i>Курсовой проект</i> | Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. | Темы типовых групповых и/или индивидуальных проектов и типовое задание на курсовой проект(работу) |
| 4 | <i>Вопросы для рубежной аттестации</i> | Средство контроля усвоения учебного материала. Продукт самостоятельной работы студента. Представляющий собой краткое изложение в письменном виде теоретического материала | Перечень вопросов |
| 5 | <i>Экзаменационные материалы</i> | Промежуточная форма оценки знаний | Комплект экзаменационных билетов |

Примерные темы курсовых проектов

1. Расчет турбобура для бурения нефтяных и газовых скважин.
2. Выбор и расчет буровой вышки.
3. Выбор способа монтажа буровой вышки.

Литература для выполнения курсового проекта:

1. Абубакаров М.А., Богатырев Т.С., Цамаев А.М. Выбор способа монтажа буровой вышки. Методические указания к курсовому проектированию. Грозный, 2014, 30с.
2. Булатов А.И., Проселков Ю.М., Шаманов С.А. Техника и технология бурения нефтяных и газовых скважин. - М.: ООО «Недра-Биз-несцентр», 2003.

- 3 . Басарыгин Ю.М., Булатов А.И., Проселков Ю.М. Технология бурения нефтяных и газовых скважин. - М.: ООО «Недра-Биз-несцентр», 2001.
4. Юсупов С.С. Вопросы расчета нормально-циркуляционной турбины и построение характеристики турбобура. Методические указания. Грозный, 2006, 20с.
5. Юсупов С.С., Абубакаров М.А., Цамаев А.М. Выбор и расчет буровой вышки. Методические указания. Грозный, 2014, 37с.

Темы рефератов

1. Методы утилизации отработанных буровых растворов и бурового шлама.
2. Методы обезвреживания отработанных буровых растворов и бурового шлама.
3. Газонефтеводопроявления.
4. Влияние различных факторов на процесс бурения.
5. Цели и задачи направленного бурения скважин.
6. Факторы определяющие траекторию скважин.
7. Опробывание пластов и испытание скважин в процессе бурения.
8. Вторичное вскрытие продуктивных пластов.
9. Специальные растворы для перфорации скважин.
10. Вызов притока путем замещения жидкости в эксплуатационной колонне.
11. Вызов притока с помощью воздушной подушки.
12. Вызов притока с использованием пусковых клапанов.
13. Перемешиватели, назначение и конструкция.
14. Установки для обработки буровых растворов на базе центрифуги.
15. Всасывающие линии для буровых насосов.
16. Расширители ствола скважины.
17. Силовые агрегаты и двигатели современных буровых установок.

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы студентов:

1. Булатов А.И., Проселков Ю.М., Шаманов С.А. Техника и технология бурения нефтяных и газовых скважин М.: ООО «Недра-Биз-несцентр», 2003.
2. Басарыгин Ю.М., Булатов А.И., Проселков Ю.М. Технология бурения нефтяных и газовых скважин. - М.: ООО «Недра-Биз-несцентр», 2001.
3. Ганджумян Р.А., Калинин А.Г., Седюк. Расчеты в бурении Н.И.М: РГГРУ, 2007.

Критерии оценки

Регламентом БРС предусмотрено всего 15 баллов за самостоятельную работу студента. Критерии оценки разработаны, исходя из возможности защиты студентом до трех рефератов (по 5 баллов).

- 0 баллов выставляется студенту, если подготовлен некачественный реферат: тема не раскрыта, в изложении реферата отсутствует четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений.

- 1- балл выставляется студенту, если подготовлен некачественный реферат: тема раскрыта, но отсутствует четкая структура отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений.

- 2 баллов выставляется студенту, если подготовлен качественный реферат: тема хорошо раскрыта, прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Однако студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины.

- 3 баллов выставляется студенту, если подготовлен качественный реферат: тема хорошо раскрыта, прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Студент хорошо апеллирует терминами науки. Однако затрудняется ответить на дополнительные вопросы по теме реферата (1-2 вопроса).

- 4 баллов выставляется студенту, если подготовлен качественный реферат: тема хорошо раскрыта, прослеживается четкая структура логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Студент свободно апеллирует терминами науки. Однако на дополнительные вопросы по теме реферата (1-2 вопроса) отвечает только с помощью преподавателя.

- 5 баллов выставляется студенту, если подготовлен качественный реферат: тема хорошо раскрыта, прослеживается четкая структура логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Студент свободно апеллирует терминами науки, демонстрирует авторскую позицию. Способен ответить на дополнительные вопросы по теме реферата (1-2 вопроса).

Образец текущего контроля

1. Составление геологического разреза скважины.
2. Исследования в скважине.
3. Механические и абразивные свойства горных пород.
4. Технология химической обработки бурового раствора.
5. Методы утилизации отработанных буровых растворов и бурового шлама.
6. Методы обезвреживания отработанных буровых растворов и бурового шлама.
7. Классификация породоразрушающего инструмента.
8. Критерии необходимости смена долота.

9. Определение коэффициента износа рабочей поверхностей долота и рациональной работы долота на забое.

10. Преприятие режима бурения скважины.

11. Влияние параметров режима бурения на механическую скорость проходки.

Вопросы к первой рубежной аттестации 7 семестра:

1. Требования предъявляемые к буровым установкам (БУ).
2. Классификация и характеристика БУ.
3. Выбор вида и основных параметров БУ.
4. Процесс подъема и спуска колонн; функции комплекса.
5. Талевая система.
6. Кронблоки.
7. Талевые блоки.
8. Буровые крюки и крюкоблоки.
9. Буровые вышки.
10. Методы транспортировки буровых вышек.
11. Методы монтажа буровых вышек.
12. Вышки башенного типа.
13. Вышки мачтового типа.
14. Буровые лебедки.
15. Тормозные системы буровых лебедок.
16. Гидродинамический тормоз.
17. Основной тормоз лебедки.
18. Вспомогательная лебедка.
19. Буровые насосы.

Вопросы ко второй рубежной аттестации 7 семестра:

1. Манифольд БУ.
2. Вертлюг.
3. Ведущие трубы.
4. Разновидность бурильных труб.
5. Переводники для бурильных труб.
6. Компонировки низа бурильной колонны (КНБК).
7. Буровые долота, бурильные головки, расширители, калибраторы.
8. Лопастные долота.
9. Фрезерные долота.
10. Алмазные долота.

11. Керноприемный инструмент.
12. Параметры и комплектность циркуляционных систем.
13. Блоки циркуляционных систем.
14. Оборудование для очистки бурового раствора от шлама.
15. Гидроциклон.
16. Илоотделитель.
17. Приводы вращателей.
18. Кинематическая схема БУ.
19. Силовые приводы БУ.

Вопросы ко второй рубежной аттестации 8 семестра:

1. Пневматический клиновой захват (ПКР).
2. Назначение и принцип действия противозатаскивателя.
3. Верхний силовой привод.
4. . Очистка бурящейся скважины от шлама.
5. Вибросито.
6. Дегазаторы для буровых растворов.
7. Схема подачи промывочной жидкости на забой.
8. Кратность талевого системы.
9. Типы бурильных труб.
10. Методы транспортировки бурового оборудования.
11. Приемные мостки и стеллажи.
12. Цепные передачи буровых установок.
13. Вспомогательная лебедка буровой установки.
14. Буровые растворы для заканчивания скважин.

Вопросы к зачету по дисциплине в 7 семестре:

1. Геологическое обоснование места заложения и проектирования скважины, как инженерного сооружения.
2. Выбор конструкции скважины.
3. Выбор и обоснование способа бурения нефтяных и газовых скважин.
4. Перспективные направления в бурении н/г скважин.
5. Механические и абразивные свойства горных пород.
6. Влияние всестороннего давления, температуры и водонасыщения на некоторые свойства горных пород.
7. Состав земной коры.
8. Осадочные горные породы и характер их залегания.
9. Образование залежей нефти и газа.
10. Поиск и разведка месторождений нефти и газа.
11. Составление геологического разреза скважины.

12. Исследования в скважине.
13. Механические и абразивные свойства горных пород.
14. Технология химической обработки бурового раствора.
15. Методы утилизации отработанных буровых растворов и бурового шлама.
16. Методы обезвреживания отработанных буровых растворов и бурового шлама.
17. Классификация породоразрушающего инструмента.
18. Критерии необходимости смена долота.
19. Определение коэффициента износа рабочей поверхностей долота и рациональной работы долота на забое.
20. Проектирование режима бурения скважины.
21. Влияние параметров режима бурения на механическую скорость проходки.
22. Проектирование турбинного режима бурения.
23. Проектирование роторного режима бурения скважины.
24. Определение осевой нагрузки на долото по показаниям индикатора веса.
25. Гидравлический расчет промывки скважины.
26. Определение количества утяжелителей для глинистого раствора.
27. Определение количества утяжелителя для проводки скважины заданной конструкции.
28. Ловильный инструмент для ликвидаций аварий в скважине: классификация, назначение конструктивные особенности.
29. Технология ловильных работ.
30. Общие рекомендации по предупреждению и ликвидации осложнений.
31. Определение длины не прихваченной части бурильной колонны.
32. Определение глубины полочки бурильной колонны по индикатору веса.

Билеты на зачет

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа
Группа " _____ "
Дисциплина "Техника бурения нефтяных и газовых скважин"
Билет № 1

1. Проектирование турбинного режима бурения.
2. Перспективные направления в бурении н/г скважин.
3. Проектирование роторного режима бурения скважины.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа
Группа " _____ "
Дисциплина "Техника бурения нефтяных и газовых скважин"
Билет № 2

1. Геологическое обоснование места заложения и проектирования скважины, как инженерного сооружения.
2. Проектирование роторного режима бурения скважины.
3. Поиск и разведка месторождений нефти и газа.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа
Группа " _____ "
Дисциплина "Техника бурения нефтяных и газовых скважин"
Билет № 3

1. Геологическое обоснование места заложения и проектирования скважины, как инженерного сооружения.
2. Механические и абразивные свойства горных пород.
3. Определение глубины полочки бурильной колонны по индикатору веса.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа
Группа " _____ "
Дисциплина "Техника бурения нефтяных и газовых скважин"
Билет № 4

1. Ловильный инструмент для ликвидаций аварий в скважине: классификация, назначение конструктивные особенности.
2. Технология ловильных работ.
3. Геологическое обоснование места заложения и проектирования скважины, как инженерного сооружения.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа
Группа " _____ "
Дисциплина "Техника бурения нефтяных и газовых скважин"
Билет № 5

1. Определение длины не прихваченной части бурильной колонны.
2. Механические и абразивные свойства горных пород.

3. Влияние параметров режима бурения на механическую скорость проходки.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа
Группа " _____ "
Дисциплина "Техника бурения нефтяных и газовых скважин"
Билет № 6

1. Механические и абразивные свойства горных пород.
2. Состав земной коры.
3. Выбор конструкции скважины.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа
Группа " _____ "
Дисциплина "Техника бурения нефтяных и газовых скважин"
Билет № 7

1. Осадочные горные породы и характер их залегания.
2. Влияние параметров режима бурения на механическую скорость проходки.
3. Механические и абразивные свойства горных пород.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа
Группа " _____ "
Дисциплина "Техника бурения нефтяных и газовых скважин"
Билет № 8

1. Проектирование турбинного режима бурения.
2. Классификация породоразрушающего инструмента.
3. Определение количества утяжелителя для проводки скважины заданной конструкции.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа
Группа " _____ "
Дисциплина "Техника бурения нефтяных и газовых скважин"
Билет № 9

1. Технология ловильных работ.

2. Определение длины не прихваченной части бурильной колонны.
3. Технология химической обработки бурового раствора.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа
Группа " _____ "
Дисциплина "Техника бурения нефтяных и газовых скважин"
Билет № 10

1. Механические и абразивные свойства горных пород.
2. Механические и абразивные свойства горных пород.
3. Поиск и разведка месторождений нефти и газа.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа
Группа " _____ "
Дисциплина "Техника бурения нефтяных и газовых скважин"
Билет № 11

1. Поиск и разведка месторождений нефти и газа.
2. Технология ловильных работ.
3. Ловильный инструмент для ликвидации аварий в скважине: классификация, назначение конструктивные особенности.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа
Группа " _____ "
Дисциплина "Техника бурения нефтяных и газовых скважин"
Билет № 12

1. Критерии необходимости смена долота.
2. Определение количества утяжелителей для глинистого раствора.
3. Влияние параметров режима бурения на механическую скорость проходки.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа
Группа " _____ "
Дисциплина "Техника бурения нефтяных и газовых скважин"
Билет № 13

1. Определение глубины поломки бурильной колонны по индикатору веса.

2. Ловильный инструмент для ликвидаций аварий в скважине: классификация, назначение конструктивные особенности.
3. Геологическое обоснование места заложения и проектирования скважины, как инженерного сооружения.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа
Группа " _____ "
Дисциплина "Техника бурения нефтяных и газовых скважин"
Билет № 14

1. Технология химической обработки бурового раствора.
2. Влияние всестороннего давления, температуры и водонасыщения на некоторые свойства горных пород.
3. Методы утилизации отработанных буровых растворов и бурового шлама.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа
Группа " _____ "
Дисциплина "Техника бурения нефтяных и газовых скважин"
Билет № 15

1. Определение осевой нагрузки на долото по показаниям индикатора веса.
2. Определение длины не прихваченной части бурильной колонны.
3. Методы обезвреживания отработанных буровых растворов и бурового шлама.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа
Группа " _____ "
Дисциплина "Техника бурения нефтяных и газовых скважин"
Билет № 16

1. Определение длины не прихваченной части бурильной колонны.
2. Поиск и разведка месторождений нефти и газа.
3. Механические и абразивные свойства горных пород.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа
Группа " _____ "
Дисциплина "Техника бурения нефтяных и газовых скважин"
Билет № 17

1. Проектирование роторного режима бурения скважины.

2. Технология химической обработки бурового раствора.
3. Методы утилизации отработанных буровых растворов и бурового шлама.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа
Группа " _____ "
Дисциплина "Техника бурения нефтяных и газовых скважин"
Билет № 18

1. Перспективные направления в бурении н/г скважин.
2. Проектирование турбинного режима бурения.
3. Технология химической обработки бурового раствора.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа
Группа " _____ "
Дисциплина "Техника бурения нефтяных и газовых скважин"
Билет № 19

1. Определение количества утяжелителей для глинистого раствора.
2. Выбор конструкции скважины.
3. Выбор и обоснование способа бурения нефтяных и газовых скважин.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа
Группа " _____ "
Дисциплина "Техника бурения нефтяных и газовых скважин"
Билет № 20

1. Перспективные направления в бурении н/г скважин.
2. Состав земной коры.
3. Определение длины не прихваченной части бурильной колонны.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Критерии оценки знаний, умений и навыков при сдаче зачета

| Оценка | Критерии |
|-------------------|---|
| Зачтено | продемонстрированы достаточно твердые знания материала дисциплины «Основы надежности», умения и навыки их использования при решении конкретных задач, показаны универсальные компетенции, соответствующие требованиям ФГОС по направлению подготовки, профилю программы подготовки, проявлено понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, даны правильные, полные ответы на большинство вопросов. Нет грубых ошибок, при ответах на отдельные вопросы допущены неточности |
| Не зачтено | не дано ответа, или даны неправильные ответы на большинство вопросов, продемонстрировано непонимание сущности предложенных вопросов, допущены грубые ошибки при ответе на вопросы, универсальные компетенции не сформированы полностью или частично |

Вопросы к экзамену по дисциплине в 8 семестре:

1. Типы приводов, их характеристики.
2. Редукторы и коробки перемены передач.
3. Шинно-пневматические муфты.
4. Обсадные трубы и муфты к ним.
5. Разновидность и назначение обсадных труб.
6. Колонные головки.
7. Противовыбросовое оборудование.
8. Превенторы, типы и назначение.
9. Буровые роторы, назначение, классификация.
10. Турбобуры и электробуры.
11. Винтовые забойные двигатели.
12. Автоматизация подачи долота.
13. Автоматизация спуска-подъема (АСП).
14. Автоматический ключ буровой.
15. Пневматический клиновой захват (ПКР).
16. Газонефтеводопроявления.
17. Влияние различных факторов на процесс бурения.
18. Цели и задачи направленного бурения скважин.
19. Факторы определяющие траекторию скважин.
20. Опробывание пластов и испытание скважин в процессе бурения.
21. Вторичное вскрытие продуктивных пластов.
22. Специальные растворы для перфорации скважин.
23. Вызов притока путем замещения жидкости в эксплуатационной колонне.

24. Вызов притока с помощью воздушной подушки.
25. Вызов притока с использованием пусковых клапанов.
26. Перемешиватели, назначение и конструкция.
27. Установки для обработки буровых растворов на базе центрифуги.
28. Всасывающие линии для буровых насосов.
29. Силовые агрегаты и двигатели современных буровых установок.

Билеты на экзамен

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа
Группа " _____ "
Дисциплина "Техника бурения нефтяных и газовых скважин"
Билет № 1

1. Вызов притока с использованием пусковых клапанов.
2. Буровые роторы, назначение, классификация.
3. Опробывание пластов и испытание скважин в процессе бурения.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа
Группа " _____ "
Дисциплина "Техника бурения нефтяных и газовых скважин"
Билет № 2

1. Специальные растворы для перфорации скважин.
2. Всасывающие линии для буровых насосов.
3. Вторичное вскрытие продуктивных пластов.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа
Группа " _____ "
Дисциплина "Техника бурения нефтяных и газовых скважин"
Билет № 3

1. Перемешиватели, назначение и конструкция.
2. Редукторы и коробки перемены передач.
3. Автоматический ключ буровой.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа
Группа " _____ "
Дисциплина "Техника бурения нефтяных и газовых скважин"
Билет № 4

1. Автоматизация подачи долота.
2. Всасывающие линии для буровых насосов.
3. Буровые роторы, назначение, классификация.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа
Группа " _____ "
Дисциплина "Техника бурения нефтяных и газовых скважин"
Билет № 5

1. Опробывание пластов и испытание скважин в процессе бурения.
2. Винтовые забойные двигатели.
3. Колонные головки.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа
Группа " _____ "
Дисциплина "Техника бурения нефтяных и газовых скважин"
Билет № 6

1. Разновидность и назначение обсадных труб.
2. Шинно-пневматические муфты.
3. Автоматический ключ буровой.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа
Группа " _____ "
Дисциплина "Техника бурения нефтяных и газовых скважин"
Билет № 7

1. Перемешиватели, назначение и конструкция.
2. Автоматизация спуска-подъема (АСП).
3. Опробывание пластов и испытание скважин в процессе бурения.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа
Группа " _____ "
Дисциплина "Техника бурения нефтяных и газовых скважин"
Билет № 8

1. Установки для обработки буровых растворов на базе центрифуги.
2. Обсадные трубы и муфты к ним.
3. Турбобуры и электробуры.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа
Группа " _____ "
Дисциплина "Техника бурения нефтяных и газовых скважин"
Билет № 9

1. Разновидность и назначение обсадных труб.
2. Вызов притока путем замещения жидкости в эксплуатационной колонне.
3. Буровые ротаторы, назначение, классификация.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа
Группа " _____ "
Дисциплина "Техника бурения нефтяных и газовых скважин"
Билет № 10

1. Колонные головки.
2. Факторы определяющие траекторию скважин.
3. Типы приводов, их характеристики.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа
Группа " _____ "
Дисциплина "Техника бурения нефтяных и газовых скважин"
Билет № 11

1. Пневматический клиновой захват (ПКР).

2. Типы приводов, их характеристики.
3. Автоматический ключ буровой.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа
Группа " _____ "
Дисциплина "Техника бурения нефтяных и газовых скважин"
Билет № 12

1. Пневматический клиновой захват (ПКР).
2. Автоматизация подачи долота.
3. Редукторы и коробки перемены передач.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа
Группа " _____ "
Дисциплина "Техника бурения нефтяных и газовых скважин"
Билет № 13

1. Превенторы, типы и назначение.
2. Автоматизация подачи долота.
3. Автоматизация спуска-подъема (АСП).

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа
Группа " _____ "
Дисциплина "Техника бурения нефтяных и газовых скважин"
Билет № 14

1. Всасывающие линии для буровых насосов.
2. Факторы определяющие траекторию скважин.
3. Винтовые забойные двигатели.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа
Группа " _____ "
Дисциплина "Техника бурения нефтяных и газовых скважин"

Билет № 15

1. Цели и задачи направленного бурения скважин.
2. Вторичное вскрытие продуктивных пластов.
3. Шинно-пневматические муфты.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова

Институт нефти и газа

Группа " _____ "

Дисциплина "Техника бурения нефтяных и газовых скважин"

Билет № 16

1. Силовые агрегаты и двигатели современных буровых установок.
2. Разновидность и назначение обсадных труб.
3. Всасывающие линии для буровых насосов.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова

Институт нефти и газа

Группа " _____ "

Дисциплина "Техника бурения нефтяных и газовых скважин"

Билет № 17

1. Автоматизация подачи долота.
2. Типы приводов, их характеристики.
3. Редукторы и коробки перемены передач.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова

Институт нефти и газа

Группа " _____ "

Дисциплина "Техника бурения нефтяных и газовых скважин"

Билет № 18

1. Силовые агрегаты и двигатели современных буровых установок.
2. Перемешиватели, назначение и конструкция.
3. Цели и задачи направленного бурения скважин.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа
Группа " _____ "
Дисциплина "Техника бурения нефтяных и газовых скважин"
Билет № 19

1. Силовые агрегаты и двигатели современных буровых установок.
2. Вызов притока с помощью воздушной подушки.
3. Газонефтеводопроявления.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа
Группа " _____ "
Дисциплина "Техника бурения нефтяных и газовых скважин"
Билет № 20

1. Всасывающие линии для буровых насосов.
2. Газонефтеводопроявления.
3. Опробывание пластов и испытание скважин в процессе бурения.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

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.