

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Шавалович

Должность: Ректор

Дата подписания: 22.10.2023 08:30:16

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07921a86865a582519fa4504cc

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

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры
« 20 » 06 2022 г., протокол № 11
Заведующий кафедрой
_____ А.Ш. Халадов
(подпись)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

«Информационные технологии в добыче нефти и газа»

Специальность

21.05.06 Нефтегазовая техника и технология

Специализация

«Разработка и эксплуатация нефтяных месторождений»

Квалификация

Горный инженер

Год начала подготовки - 2022

Составитель _____ З.Х. Газабиева

Грозный – 2022

ПАСПОРТ
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
«Информационные технологии в добыче нефти и газа»

(наименование дисциплины)

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1.	Введение	ОПК-2	Обсуждение сообщений
2.	Основы информационных систем	ОПК-2	Обсуждение сообщений Блиц-опрос
3.	Спутниковые информационные системы	ОПК-2	Обсуждение сообщений
4.	Управление разработкой месторождений	ОПК-2	Обсуждение сообщений

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

ВОПРОСЫ ДЛЯ БЛИЦ-ОПРОСА

1. Классификация информационных систем по масштабности.
2. Классификация информационных систем по архитектуре.
3. Классификация информационных систем по выполняемым функциям.
4. Информационно-справочные и информационно-поисковые системы.
5. Информационно-моделирующие системы.
6. Симуляторы.
7. Ситуационные информационные системы.
8. Классификация информационных систем по сфере применения.

9. Классификация информационных систем по интерфейсу.
10. Классификация информационных систем по способу обработки данных.
11. Классификация информационных систем по степени защищенности информации.
12. Электронная цифровая подпись в ИС
13. Рынок информационных технологий.
14. Современные информационные технологии и интеллектуальные системы.
15. Их использование в нефтегазовой отрасли.
16. Системы поддержки принятия решений и их применение в нефтегазовой отрасли.
17. Последние события мира телекоммуникаций и информационных технологий.
18. ПО для беспроводных локальных сетей.
19. Информационные технологии обработки изображений (картография, метео- и т.д.).
20. Программное обеспечение, используемое в нефтегазовой отрасли.
21. Основные понятия спутниковых систем.
22. Спутниковые антенны и выбор спутников связи.
23. Спутниковые системы VSAT.
24. Мобильные спутниковые услуги MSS
25. Особенности управления разработкой месторождений нефти и газа.
26. Математическая постановка и классификация оптимизационных методов.
27. Линейное программирование.
28. Дробно-линейное программирование.
29. Целочисленное (дискретное) программирование.
30. Нелинейное программирование.
31. Динамическое программирование.
32. Стохастические и эволюционные методы оптимизации.
33. Моделируемый отжиг (Simulated Annealing)
34. Компьютерные технологии, используемые для предприятий нефтегазового комплекса.
35. Web – дизайн.
36. Электронная коммерция.
37. 3-D графика и средства компьютерной анимации.
38. Сервисы глобальных информационных сетей.
39. Защита информации в Internet.
40. Компьютерные программы для календарного планирования дел и мероприятий и контроля выполнения (MS Project, MS Outlook, ...), их использование для подготовки управленческих решений на предприятии.

Критерии оценки (в рамках текущей аттестации)

Регламентом БРС ГГНТУ предусмотрено 15 баллов за текущую аттестацию. Критерии оценки разработаны, исходя из разделения баллов: 10 баллов за освоение теоретических вопросов дисциплины, 5 баллов – за выполнение практических заданий.

Критерии оценки ответов на теоретические вопросы:

- 0 баллов выставляется студенту, если дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

- 1-2 баллов выставляется студенту, если дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

- 3-4 баллов выставляется студенту, если дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.

- 5-6 баллов выставляется студенту, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.

- 7-8 баллов выставляется студенту, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя

- 9 баллов выставляется студенту, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.

- 10 баллов выставляется студенту, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.

Баллы за тему выводятся как средний балл по заданным студенту вопросам, не считая количество «наводящих» и уточняющих вопросов.

Баллы за текущую аттестацию выводятся как средний балл по всем темам.

Темы для самостоятельного изучения

1. Рынок информационных технологий.
2. Современные информационные технологии и интеллектуальные системы.
3. Их использование в нефтегазовой отрасли.
4. Системы поддержки принятия решений и их применение в нефтегазовой отрасли.
5. Последние события мира телекоммуникаций и информационных технологий.
6. ПО для беспроводных локальных сетей.
7. Информационные технологии обработки изображений (картография, метеорология и т.д.).
8. Программное обеспечение, используемое в нефтегазовой отрасли.
9. Компьютерные технологии, используемые для предприятий нефтегазового комплекса.
10. Web – дизайн.
11. Электронная коммерция.
12. 3-D графика и средства компьютерной анимации.
13. Сервисы глобальных информационных сетей.
14. Защита информации в Internet.
15. Компьютерные программы для календарного планирования дел и мероприятий и контроля выполнения (MS Project, MS Outlook, ...), их использование для подготовки управленческих решений на предприятии.

Перечень тем для реферата

1. Моделирование на основе результатов пассивного эксперимента
2. Классификационно-прогностическое моделирование
3. Анализ сложных систем с использованием моделей чувствительности
4. Моделирование и анализ систем массового обслуживания
5. Анализ сложных систем с использованием модели надежности
6. Классические и численные методы поиска
7. Методы одномерного унимодального поиска.
8. Эффективность алгоритмов одномерного поиска
9. Методы многопараметрической оптимизации
10. Методы глобальной оптимизации
11. Метод переходов к эквивалентной задаче безусловной оптимизации
12. Линейное программирование
13. Нелинейное программирование
14. Дискретное программирование
15. Динамическое программирование
16. Адаптивные процедуры стохастической оптимизации
17. Многокритериальные задачи оптимизации
18. Программы в корпорациях
19. Корпоративные информационные системы
20. Факторы, влияющие на развитие КИС
21. Реинжиниринг бизнес-процессов и выбор КИС
22. Основные типы подсистем КИС
23. Внедрение КИС: проблемы и решения
24. Модель системы управления корпоративными программами
25. Реализация корпоративной программы под руководством корпоративного центра
26. Реализация корпоративной программы под руководством управляющей компании
27. Задача выбора управляющей компании
28. Механизмы планирования (выбора подрядчиков по корпоративным проектам)

29. Механизмы оперативного управления процессом реализации корпоративных проектов и программ
30. Модели и методы оптимизации структуры управляющей компании
31. Работа в Microsoft Access
32. Процессоры электронных таблиц
33. Прикладное программное обеспечение

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы студентов

1. Гламаздин Е.С. Управление корпоративными программами. Информационные системы и математические модели [Электронный ресурс]/ Гламаздин Е.С., Новиков Д.А., Цветков А.В.— Электрон. текстовые данные.— Москва: ИПУ РАН, 2003.— 159 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8484.html>. — ЭБС «IPRbooks»
2. Нестеров С.А. Анализ и управление рисками в информационных системах на базе операционных систем Microsoft [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Нестеров С.А.— Электрон. текстовые данные.— Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 250 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/89416.html>. — ЭБС «IPRbooks»

Вопросы к первой аттестации

1. Классификация информационных систем по масштабности.
2. Классификация информационных систем по архитектуре.
3. Классификация информационных систем по выполняемым функциям.
4. Информационно-справочные и информационно-поисковые системы.
5. Информационно-моделирующие системы.
6. Симуляторы.
7. Ситуационные информационные системы.
8. Классификация информационных систем по сфере применения.
9. Классификация информационных систем по интерфейсу.
10. Классификация информационных систем по способу обработки данных.
11. Классификация информационных систем по степени защищенности информации.
12. Электронная цифровая подпись в ИС
13. Рынок информационных технологий.
14. Современные информационные технологии и интеллектуальные системы.
15. Их использование в нефтегазовой отрасли.
16. Системы поддержки принятия решений и их применение в нефтегазовой отрасли.
17. Последние события мира телекоммуникаций и информационных технологий.
18. ПО для беспроводных локальных сетей.
19. Информационные технологии обработки изображений (картография, метео- и т.д.).
20. Программное обеспечение, используемое в нефтегазовой отрасли.

Образец аттестационного билета

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

имени академика М.Д. Миллионщикова

Институт нефти и газа

Группа " " Семестр " "

Дисциплина "Информационные технологии в добыче нефти и газа"

Билет №

1. Основные понятия спутниковых систем.
2. Математическая постановка и классификация оптимизационных методов.
3. Стохастические и эволюционные методы оптимизации.

Подпись преподавателя _____ **Подпись заведующего кафедрой** _____

Один правильный ответ – 5 балла.

Вопросы ко второй аттестации

1. Основные понятия спутниковых систем.
2. Спутниковые антенны и выбор спутников связи.
3. Спутниковые системы VSAT.
4. Мобильные спутниковые услуги MSS
5. Особенности управления разработкой месторождений нефти и газа.
6. Математическая постановка и классификация оптимизационных методов.
7. Линейное программирование.
8. Дробно-линейное программирование.
9. Целочисленное (дискретное) программирование.
10. Нелинейное программирование.
11. Динамическое программирование.
12. Стохастические и эволюционные методы оптимизации.
13. Моделируемый отжиг (Simulated Annealing)
14. Компьютерные технологии, используемые для предприятий нефтегазового комплекса.
15. Web – дизайн.
16. Электронная коммерция.
17. 3-D графика и средства компьютерной анимации.
18. Сервисы глобальных информационных сетей.
19. Защита информации в Internet.
20. Компьютерные программы для календарного планирования дел и мероприятий и контроля выполнения (MS Project, MS Outlook, ...), их использование для подготовки управленческих решений на предприятии.

Образец аттестационного билета

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

имени академика М.Д. Миллионщикова

Институт нефти и газа

Группа " " Семестр " "

Дисциплина "Информационные технологии в добыче нефти и газа"

Билет №

1. Дробно-линейное программирование.
2. Сервисы глобальных информационных сетей.
3. Основные понятия спутниковых систем.

Подпись преподавателя _____

Подпись заведующего кафедрой _____

Один правильный ответ – 5 балла.

Вопросы к зачету

1. Классификация информационных систем по масштабности.
2. Классификация информационных систем по архитектуре.
3. Классификация информационных систем по выполняемым функциям.
4. Информационно-справочные и информационно-поисковые системы (ОПК-5).
5. Информационно-моделирующие системы.
6. Симуляторы (ОПК-2).
7. Ситуационные информационные системы.
8. Классификация информационных систем по сфере применения.
9. Классификация информационных систем по интерфейсу.
10. Классификация информационных систем по способу обработки данных.
11. Классификация информационных систем по степени защищенности информации.

12. Электронная цифровая подпись в ИС
13. Рынок информационных технологий.
14. Современные информационные технологии и интеллектуальные системы.
15. Их использование в нефтегазовой отрасли.
16. Системы поддержки принятия решений и их применение в нефтегазовой отрасли.
17. Последние события мира телекоммуникаций и информационных технологий.
18. ПО для беспроводных локальных сетей.
19. Информационные технологии обработки изображений (картография, метео- и т.д.).
20. Программное обеспечение, используемое в нефтегазовой отрасли.
21. Основные понятия спутниковых систем.
22. Спутниковые антенны и выбор спутников связи.
23. Спутниковые системы VSAT.
24. Мобильные спутниковые услуги MSS
25. Особенности управления разработкой месторождений нефти и газа.
26. Математическая постановка и классификация оптимизационных методов.
27. Линейное программирование.
28. Дробно-линейное программирование.
29. Целочисленное (дискретное) программирование.
30. Нелинейное программирование.
31. Динамическое программирование.
32. Стохастические и эволюционные методы оптимизации.
33. Моделируемый отжиг (Simulated Annealing)
34. Компьютерные технологии, используемые для предприятий нефтегазового комплекса.
35. Web – дизайн.
36. Электронная коммерция.
37. 3-D графика и средства компьютерной анимации.
38. Сервисы глобальных информационных сетей.
39. Защита информации в Internet.
40. Компьютерные программы для календарного планирования дел и мероприятий и контроля выполнения (MS Project, MS Outlook, ...), их использование для подготовки управленческих решений на предприятии.

Образец билета

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени академика М. Д. Миллионщикова**

Институт Нефти и Газа

Дисциплина: «Информационные технологии в добыче нефти и газа»

Направление: 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии

Специализация: «Разработка и эксплуатация нефтяных месторождений»

Семестр 8

БИЛЕТ № 1

1. Классификация информационных систем по масштабности.
2. Линейное программирование.
3. Современные информационные технологии и интеллектуальные системы.

УТВЕРЖДЕНО

зав. кафедрой на заседании кафедры

протокол № ___ от _____

/А.Ш. Халадов/

Текущий контроль

Задание 1.

Тема практического занятия: поиск и замена, сортировка и фильтрация данных в MS Access.

Цели: научиться пользоваться средствами сортировки, поиска и замены, отбора информации в базе данных в среде Access.

Для данных, содержащихся в таблице Текущий документ, в Режиме формы осуществить поиск одной из записей.

Алгоритм действий при выполнении самостоятельной работы:

1. Откройте таблицу Текущий документ — Простая форма.

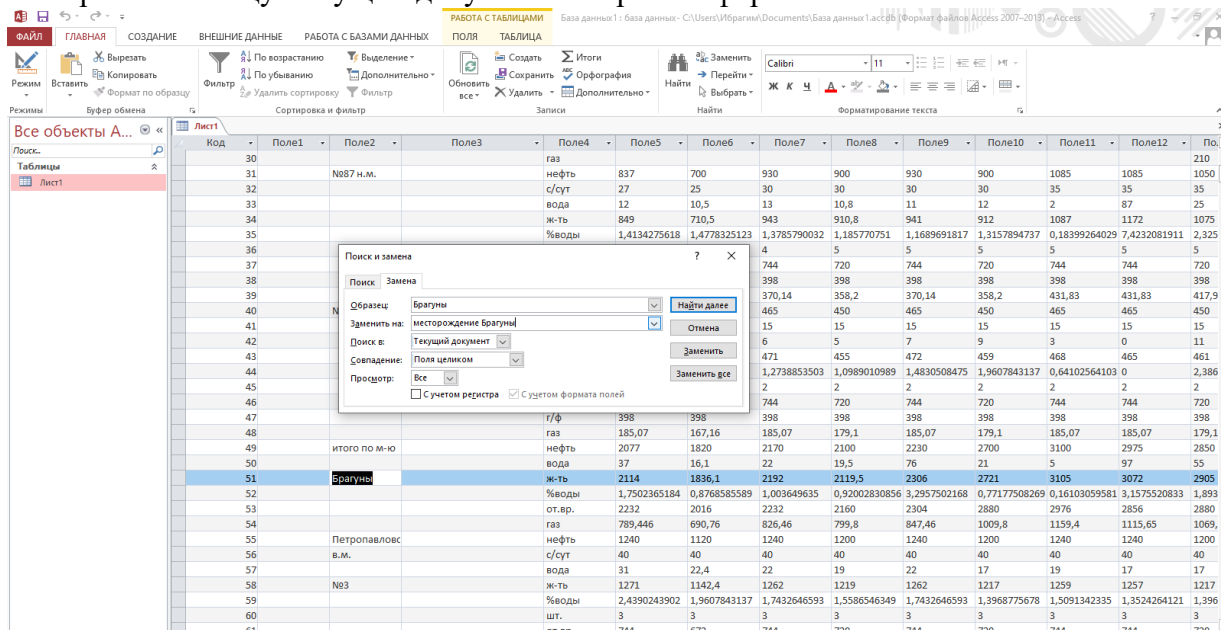


Рис. 1 База данных

2. Найдите запись таблицы с информацией о месторождениях: Брагуны: выделите строку поля Месторасположение; нажмите кнопку *Найти* (или выполните ПРАВКА > Найти > Заменить); в диалоговом окне *Замена* (рис. 1) введите в поле *Образец*: Брагуны; *Поиск в*: Месторасположение; *Совпадение*: Поле целиком; нажмите кнопку *Найти далее* и *Заменить*. В таблице появится первая найденная запись; для дальнейшего поиска в базе записей с указанным именем нажмите кнопку *Найти далее*.

**Контрольно-измерительные материалы к дисциплине
«Информационные технологии в добыче нефти и газа»**

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

имени академика М.Д. Миллионщикова

Институт нефти и газа

Группа " " Семестр " "

Дисциплина "Информационные технологии в добыче нефти и газа"

Билет № 1

1. Основные понятия спутниковых систем.
2. Математическая постановка и классификация оптимизационных методов.
3. Стохастические и эволюционные методы оптимизации.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

имени академика М.Д. Миллионщикова

Институт нефти и газа

Группа " " Семестр " "

Дисциплина "Информационные технологии в добыче нефти и газа"

Билет № 2

1. Сервисы глобальных информационных сетей.
2. Системы поддержки принятия решений и их применение в нефтегазовой отрасли.
3. Целочисленное (дискретное) программирование.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

имени академика М.Д. Миллионщикова

Институт нефти и газа

Группа " " Семестр " "

Дисциплина "Информационные технологии в добыче нефти и газа"

Билет № 3

1. Особенности управления разработкой месторождений нефти и газа.
2. Электронная коммерция.
3. Спутниковые антенны и выбор спутников связи.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

имени академика М.Д. Миллионщикова

Институт нефти и газа

Группа " " Семестр " "

Дисциплина "Информационные технологии в добыче нефти и газа"

Билет № 4

1. Защита информации в Internet.
2. Классификация информационных систем по выполняемым функциям.
3. Линейное программирование.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени академика М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа
Группа " " Семестр " "**

Дисциплина "Информационные технологии в добыче нефти и газа"

Билет № 5

1. Классификация информационных систем по степени защищенности информации.
2. Классификация информационных систем по способу обработки данных.
3. Симуляторы.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени академика М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа
Группа " " Семестр " "**

Дисциплина "Информационные технологии в добыче нефти и газа"

Билет № 6

1. Ситуационные информационные системы.
2. Линейное программирование.
3. Классификация информационных систем по интерфейсу.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени академика М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа
Группа " " Семестр " "**

Дисциплина "Информационные технологии в добыче нефти и газа"

Билет № 7

1. Симуляторы.
2. Динамическое программирование.
3. Web – дизайн.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени академика М.Д. Миллионщикова
Институт нефти и газа
Группа " " Семестр " "**

Дисциплина "Информационные технологии в добыче нефти и газа"

Билет № 8

1. Особенности управления разработкой месторождений нефти и газа.
2. Классификация информационных систем по сфере применения.
3. Электронная цифровая подпись в ИС

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

имени академика М.Д. Миллионщикова

Институт нефти и газа

Группа " " Семестр " "

Дисциплина "Информационные технологии в добыче нефти и газа"

Билет № 9

1. Спутниковые антенны и выбор спутников связи.
2. Классификация информационных систем по интерфейсу.
3. Спутниковые системы VSAT.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

имени академика М.Д. Миллионщикова

Институт нефти и газа

Группа " " Семестр " "

Дисциплина "Информационные технологии в добыче нефти и газа"

Билет № 10

1. Последние события мира телекоммуникаций и информационных технологий.
2. Рынок информационных технологий.
3. Математическая постановка и классификация оптимизационных методов.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

имени академика М.Д. Миллионщикова

Институт нефти и газа

Группа " " Семестр " "

Дисциплина "Информационные технологии в добыче нефти и газа"

Билет № 11

1. Спутниковые системы VSAT.
2. Защита информации в Internet.
3. Компьютерные программы для календарного планирования дел и мероприятий и контроля выполнения (MS Project, MS Outlook, ...), их использование для подготовки управленческих решений на предприятии.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

имени академика М.Д. Миллионщикова

Институт нефти и газа

Группа " " Семестр " "

Дисциплина "Информационные технологии в добыче нефти и газа"

Билет № 12

1. Электронная цифровая подпись в ИС
2. Рынок информационных технологий.
3. Сервисы глобальных информационных сетей.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

имени академика М.Д. Миллионщикова

Институт нефти и газа

Группа " " Семестр " "

Дисциплина "Информационные технологии в добыче нефти и газа"

Билет № 13

1. Системы поддержки принятия решений и их применение в нефтегазовой отрасли.
2. Классификация информационных систем по сфере применения.
3. Линейное программирование.

Подпись преподавателя _____ **Подпись заведующего кафедрой** _____

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

имени академика М.Д. Миллионщикова

Институт нефти и газа

Группа " " Семестр " "

Дисциплина "Информационные технологии в добыче нефти и газа"

Билет № 14

1. Классификация информационных систем по интерфейсу.
2. Классификация информационных систем по масштабности.
3. Мобильные спутниковые услуги MSS

Подпись преподавателя _____ **Подпись заведующего кафедрой** _____

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

имени академика М.Д. Миллионщикова

Институт нефти и газа

Группа " " Семестр " "

Дисциплина "Информационные технологии в добыче нефти и газа"

Билет № 15

1. Информационно-моделирующие системы.
2. Классификация информационных систем по интерфейсу.
3. Электронная цифровая подпись в ИС

Подпись преподавателя _____ **Подпись заведующего кафедрой** _____

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

имени академика М.Д. Миллионщикова

Институт нефти и газа

Группа " " Семестр " "

Дисциплина "Информационные технологии в добыче нефти и газа"

Билет № 16

1. Классификация информационных систем по степени защищенности информации.
2. Электронная коммерция.
3. Компьютерные программы для календарного планирования дел и мероприятий и контроля выполнения (MS Project, MS Outlook, ...), их использование для подготовки управленческих решений на предприятии.

Подпись преподавателя _____ **Подпись заведующего кафедрой** _____

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

имени академика М.Д. Миллионщикова

Институт нефти и газа

Группа " " Семестр " "

Дисциплина "Информационные технологии в добыче нефти и газа"

Билет № 17

1. Дробно-линейное программирование.
2. Сервисы глобальных информационных сетей.
3. Основные понятия спутниковых систем.

Подпись преподавателя _____ **Подпись заведующего кафедрой** _____

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

имени академика М.Д. Миллионщикова

Институт нефти и газа

Группа " " Семестр " "

Дисциплина "Информационные технологии в добыче нефти и газа"

Билет № 18

1. Классификация информационных систем по степени защищенности информации.
2. Рынок информационных технологий.
3. Современные информационные технологии и интеллектуальные системы.

Подпись преподавателя _____ **Подпись заведующего кафедрой** _____

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

имени академика М.Д. Миллионщикова

Институт нефти и газа

Группа " " Семестр " "

Дисциплина "Информационные технологии в добыче нефти и газа"

Билет № 19

1. Математическая постановка и классификация оптимизационных методов.
2. Классификация информационных систем по архитектуре.
3. Особенности управления разработкой месторождений нефти и газа.

Подпись преподавателя _____ **Подпись заведующего кафедрой** _____

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

имени академика М.Д. Миллионщикова

Институт нефти и газа

Группа " " Семестр " "

Дисциплина "Информационные технологии в добыче нефти и газа"

Билет № 20

1. Линейное программирование.
2. Web – дизайн.
3. Программное обеспечение, используемое в нефтегазовой отрасли.

Подпись преподавателя _____ **Подпись заведующего кафедрой** _____

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

имени академика М.Д. Миллионщикова

Институт нефти и газа

Группа " " Семестр " "

Дисциплина "Информационные технологии в добыче нефти и газа"

Билет № 21

1. Классификация информационных систем по выполняемым функциям.
2. Программное обеспечение, используемое в нефтегазовой отрасли.
3. Классификация информационных систем по способу обработки данных.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

имени академика М.Д. Миллионщикова

Институт нефти и газа

Группа " " Семестр " "

Дисциплина "Информационные технологии в добыче нефти и газа"

Билет № 22

1. Современные информационные технологии и интеллектуальные системы.
2. Основные понятия спутниковых систем.
3. Классификация информационных систем по масштабности.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

имени академика М.Д. Миллионщикова

Институт нефти и газа

Группа " " Семестр " "

Дисциплина "Информационные технологии в добыче нефти и газа"

Билет № 23

1. Линейное программирование.
2. Компьютерные программы для календарного планирования дел и мероприятий и контроля выполнения (MS Project, MS Outlook, ...), их использование для подготовки управленческих решений на предприятии.
3. Сервисы глобальных информационных сетей.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

имени академика М.Д. Миллионщикова

Институт нефти и газа

Группа " " Семестр " "

Дисциплина "Информационные технологии в добыче нефти и газа"

Билет № 24

1. Классификация информационных систем по сфере применения.
2. Стохастические и эволюционные методы оптимизации.
3. Информационные технологии обработки изображений (картография, метео- и т.д.).

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

имени академика М.Д. Миллионщикова

Институт нефти и газа

Группа " " Семестр " "

Дисциплина "Информационные технологии в добыче нефти и газа"

Билет № 25

1. Спутниковые системы VSAT.
2. Сервисы глобальных информационных сетей.
3. Динамическое программирование.

Подпись преподавателя _____ **Подпись заведующего кафедрой** _____

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

имени академика М.Д. Миллионщикова

Институт нефти и газа

Группа " " Семестр " "

Дисциплина "Информационные технологии в добыче нефти и газа"

Билет № 26

1. Электронная цифровая подпись в ИС
2. Программное обеспечение, используемое в нефтегазовой отрасли.
3. Защита информации в Internet.

Подпись преподавателя _____ **Подпись заведующего кафедрой** _____

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

имени академика М.Д. Миллионщикова

Институт нефти и газа

Группа " " Семестр " "

Дисциплина "Информационные технологии в добыче нефти и газа"

Билет № 27

1. Компьютерные программы для календарного планирования дел и мероприятий и контроля выполнения (MS Project, MS Outlook, ...), их использование для подготовки управленческих решений на предприятии.
2. Классификация информационных систем по степени защищенности информации.
3. Рынок информационных технологий.

Подпись преподавателя _____ **Подпись заведующего кафедрой** _____

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

имени академика М.Д. Миллионщикова

Институт нефти и газа

Группа " " Семестр " "

Дисциплина "Информационные технологии в добыче нефти и газа"

Билет № 28

1. Спутниковые системы VSAT.
2. Целочисленное (дискретное) программирование.
3. Их использование в нефтегазовой отрасли.

Подпись преподавателя _____ **Подпись заведующего кафедрой** _____

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

имени академика М.Д. Миллионщикова

Институт нефти и газа

Группа " " Семестр " "

Дисциплина "Информационные технологии в добыче нефти и газа"

Билет № 29

1. Информационно-моделирующие системы.
2. Электронная цифровая подпись в ИС
3. Математическая постановка и классификация оптимизационных методов.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

имени академика М.Д. Миллионщикова

Институт нефти и газа

Группа " " Семестр " "

Дисциплина "Информационные технологии в добыче нефти и газа"

Билет № 30

1. Линейное программирование.
2. Математическая постановка и классификация оптимизационных методов.
3. Классификация информационных систем по степени защищенности информации.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Критерии оценки знаний при приеме зачета

- **не зачтено** выставляется аспиранту, если дан не полный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях; присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения; аспирант не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины; отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения; речь не грамотная; дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа аспиранта не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины;

- **зачтено** выставляется аспиранту, если дан полный развернутый ответ на поставленный вопрос; показана совокупность осознанных знаний об объекте; доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий и явлений; знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей; Ответ изложен литературным языком в терминах науки; могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные аспирантом самостоятельно в процессе ответа.