

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Шавалович

Должность: Ректор

Дата подписания: 04.09.2023 15:35:38

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a5825f9fa4304cc

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

Информационные системы в экономике

(наименование кафедры)

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры  
« 02 » 09 2022 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой  
Л.Р. Магомаева

  
(подпись)

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

Технологии бизнес-аналитики

(наименование дисциплины)

**Направление подготовки**

38.03.05 Бизнес-информатика

(код и наименование направления/ специальности подготовки)

**Направленность (профиль)**

Управление ИТ-проектами

(наименование специализации / профиля подготовки)

**Квалификация**

бакалавр

(специалист / бакалавр / магистр)

Составитель  Р.М.Гандаева

(подпись)

Год начала подготовки – 2022

Грозный – 2022

**ПАСПОРТ  
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**  
*Технологии бизнес-аналитики*

<b>№ п/п</b>	<b>Контролируемые разделы (темы) дисциплины</b>	<b>Код контролируемой компетенции (или ее части)</b>	<b>Наименование оценочного средства</b>
1	Тема 1. Системы поддержки управленческих решений (DSS/BI). Системы бизнес-аналитики (BA)	(ПК-3)	Практическое занятие
2	Тема 2. Система Project Expert для бизнес-аналитики	(ОПК-4)	Практическое занятие
3	Тема 3. Управление эффективностью бизнеса (BPM): компоненты, стандарты.	(ОПК-4)	Практическое занятие
4	Тема 4. Информационное и программное обеспечение бизнес-аналитики.	(ПК- 3)	Практическое занятие
5	Тема 5. Анализ данных и знаний.	(ПК- 3)	Практическое занятие
6	Тема 6. Технологии интеллектуального анализа данных (Data Mining, DM).	(ПК- 3)	Практическое занятие
7	Тема 7. Системы компьютерной поддержки бизнес-аналитики	(ОПК-4)	Практическое занятие
8	Тема 8 Прикладные компьютерные технологии бизнес-аналитики	(ОПК-4)	Практическое занятие
9	Тема 9. Информационные системы бизнес-аналитики эффективности деятельности"	(ОПК-4)	Практическое занятие

## ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование оценочного средства</b>	<b>Краткая характеристика оценочного средства</b>	<b>Представление оценочного средства в фонде</b>
1	<i>Практическая работа</i>	Средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю или дисциплине в целом	Комплект заданий для выполнения практических работ
2	<i>Рубежный контроль</i>	Форма проверки знаний по дисциплине в виде первой и второй рубежных аттестаций	Вопросы к аттестациям
3	<i>Зачет</i>	Итоговая форма оценки знаний	Вопросы к зачету

## ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

**Лабораторное занятие 1.** Системы поддержки управленческих решений (DSS/BI). Системы бизнес-аналитики (BA) (ПК-3)

**Лабораторное занятие 2.** Система Project Expert для бизнес-аналитики

**Лабораторное занятие 3.** Управление эффективностью бизнеса (BPM): компоненты, стандарты. (ПК-3)

**Лабораторное занятие 4.** Информационное и программное обеспечение бизнес-аналитики

**Лабораторное занятие 5.** Анализ данных и знаний.

**Лабораторное занятие 6.** Технологии интеллектуального анализа данных (Data Mining, DM).

**Лабораторное занятие 7.** Системы компьютерной поддержки бизнес-аналитики (ОПК-4)

**Лабораторное занятие 8.** Прикладные компьютерные технологии бизнес-аналитики

**Лабораторное занятие 9.** Информационные системы бизнес-аналитики эффективности деятельности (ОПК-4)

### Критерии оценки ответов на практической работе

*Регламентом БРС предусмотрено всего 15 баллов за текущую работу студента.*

*Критерии оценки разработаны, исходя из возможности ответа студентом до 4 лабораторных работ с использованием дополнительного материала по ним. (по 3 баллов).*

*Максимальное количество баллов за активное участие, дискуссии и подготовку кратких сообщений студент может набрать 3 балла.*

**3 балла** ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

**2 балла** ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

**1 балл** ставится, если студент правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

**0 баллов** ставится, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы или ставится, если студент совсем не выполнил ни одного задания.

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ АКАДЕМИКА М.Д.МИЛЛИОНЩИКОВА**

**Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства**

**Кафедра Информационные системы в экономике**

**Вопросы рубежного контроля по дисциплине «Технологии бизнес-аналитики»**

*Вопросы к первой рубежной аттестации*

1. Сущность бизнес-аналитики, ее роль на современном предприятии.
2. Системы поддержки управленческих решений (DSS/BI).
3. BI как методы, технологии, средства извлечения и представления знаний
4. Оценка и реализация инвестиционных проектов
5. Ключевые финансовые и операционные процессы BPM
6. Технологии бизнес-анализа
7. Современные аналитические платформы обработки данных
8. Системы бизнес аналитики
9. Концепция управления эффективностью бизнеса
10. Построение финансовой модели проекта

*Вопросы ко второй рубежной аттестации*

1. Знания и данные- сходства и отличия
2. Особенности подготовки данных для интеллектуального анализа
3. Понятие о закономерностях
4. Задачи интеллектуального анализа данных (Data Mining, DM).
5. Портрет Citizen data scientist
6. Бизнес-модели интернет-магазинов по продаже компьютерной техники
7. Языки программирования для анализа данных
8. ИТ-объекты, компоненты, инструменты
9. Кодификация показателей
10. IBM Cognos Analytics

**Критерии оценки ответов на рубежной аттестации**

*Регламентом БРС предусмотрено всего 20 баллов за рубежную аттестацию студента. Критерии оценки разработаны, исходя из возможности ответа студентом на 2 вопроса в билете (по 10 баллов).*

**10 баллов (5+)** заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного программного материала, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, глубоко усвоивший основную и дополнительную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических, семинарских, лабораторных занятиях, разбирающийся в основных научных концепциях по изучаемой дисциплине, проявивший творческие способности и научный подход в понимании и изложении учебного программного материала, ответ отличается богатством и точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично.

**9 баллов (5)** заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое знание учебного программного материала, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, глубоко усвоивший основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, активно работавший на практических, семинарских, лабораторных занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению, ответ отличается точностью использованных терминов,

**8 баллов (4+)** заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических, семинарских, лабораторных занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному

**7 баллов (4)** заслуживает студент, обнаруживший достаточно полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических, семинарских, лабораторных занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению.

**6 баллов (4-)** заслуживает студент, обнаруживший достаточно полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, отличавшийся достаточной активностью на практических (семинарских) и лабораторных занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы.

**5 баллов (3+)** заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, не отличавшийся активностью на практических (семинарских) и лабораторных занятиях, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, однако допустивший некоторые погрешности при их выполнении и в ответе на экзамене, но обладающий необходимыми знаниями для их самостоятельного устранения.

**4 балла (3)** заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, не отличавшийся активностью на практических (семинарских) и лабораторных занятиях, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, однако допустивший некоторые погрешности при их выполнении и в ответе на экзамене, но обладающий необходимыми знаниями для устранения под руководством преподавателя допущенных погрешностей.

**3 балла (3-)** заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей

работы по профессии, не отличавшийся активностью на практических (семинарских) и лабораторных занятиях, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, однако допустивший погрешности при их выполнении и в ответе на экзамене, но обладающий необходимыми знаниями для устранения под руководством преподавателя наиболее существенных погрешностей.

**2 балла (2)** выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части основного учебно-программного материала, не выполнившего самостоятельно предусмотренные программой основные задания, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не отработавшему основные практические, семинарские, лабораторные занятия, допускающему существенные ошибки при ответе, и который не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

**1 балл** — нет ответа (отказ от ответа, представленный ответ полностью не по существу содержащихся в экзаменационном задании вопросов)

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ АКАДЕМИКА М.Д.МИЛЛИОНЩИКОВА**

**Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства**

**Кафедра Информационные системы в экономике**

**Вопросы к зачету по дисциплине «Технологии бизнес-аналитики»**

1. Сущность бизнес-аналитики, ее роль на современном предприятии.
2. Системы поддержки управленческих решений (DSS/BI).
3. BI как методы, технологии, средства извлечения и представления знаний
4. Оценка и реализация инвестиционных проектов
5. Ключевые финансовые и операционные процессы BPM
6. Технологии бизнес-анализа
7. Современные аналитические платформы обработки данных
8. Системы бизнес аналитики
9. Концепция управления эффективностью бизнеса
10. Построение финансовой модели проекта
11. Знания и данные- сходства и отличия
12. Особенности подготовки данных для интеллектуального анализа
13. Понятие о закономерностях
14. Задачи интеллектуального анализа данных (Data Mining, DM).
15. Портрет Citizen data scientist
16. Бизнес-модели интернет-магазинов по продаже компьютерной техники
17. Языки программирования для анализа данных
18. ИТ-объекты, компоненты, инструменты
19. Кодификация показателей
20. IBM Cognos Analytics



## **Критерии оценки ответов на зачете**

*Регламентом БРС предусмотрено 20 баллов (максимальный балл) за ответ на вопросы в билете. Критерии оценки разработаны, исходя из возможности ответа студентом на 4 вопроса в билете (по 5 баллов).*

**5 баллов** - Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения вопросов; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.

**4 балла** - Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком с использованием современной технической терминологии. Могут быть допущены некоторые неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.

**3 балла** - 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. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть значение обобщенных знаний не показано.

**2 балла** - Ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент осознает связь обсуждаемого вопроса по билету с другими объектами дисциплины.

**1 балл** - Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная, техническая терминология не используется. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя приводят к незначительной коррекции ответа студента.

**0 баллов** - Ответ на вопрос полностью отсутствует, либо отказ от ответа.

---

## **Критерии оценки знаний студента на зачете**

Оценка «**зачтено**» выставляется студенту, сформулировавшему достаточно полные и правильные ответы на поставленные вопросы. При ответе студент продемонстрировал владение основными терминами, логически верно и аргументировано выстраивал свой ответ, знал содержание учебной и научной литературы. Студент также правильно ответил на уточняющие и дополнительные вопросы.

Оценка «**не зачтено**» выставляется студенту, если он не дал ответа хотя бы по одному вопросу билета, либо дал неверные, содержащие фактические ошибки ответы на все вопросы, не смог ответить на дополнительные и уточняющие вопросы. Оценка

«незачет» ставится студенту, отказавшемуся отвечать по билету или не явившемуся на зачет.

**Комплект заданий для выполнения практических работ****Практическая работа № 1**

**Тема:** «Системы поддержки управленческих решений (DSS/BI). Системы бизнес-аналитики (BA)»

Фирма производит два вида мороженого - сливочное и шоколадное. Для его изготовления используются два исходных продукта: молоко и наполнители, расходы которых на 1 кг готового продукта и их суточные запасы приведены в таблице:

Исходный продукт	Расход исходных продуктов на 1 кг мороженого, кг		Запас, кг
	Сливочное	Шоколадное	
Молоко	0,8	0,5	400
Наполнители	0,4	0,8	365

Суточный спрос на сливочное мороженое превышает спрос на шоколадное не более чем на 100 кг. Кроме того, известно, что спрос на шоколадное мороженое не превышает 350 кг в сутки. Отпускная цена 1 кг сливочного мороженого 16 руб., шоколадного - 14 руб. Определить в каком количестве мороженого каждого вида должна производить фирма, чтобы доход от реализации продукции был максимальным. Описать и объяснить ход решения.

**Практическая работа № 2**

**Тема:** «Система Project Expert для бизнес-аналитики»

Организация рассматривает инвестиционный проект - приобретение новой техники. Стоимость линии – 15 млн. руб. Срок эксплуатации – 5 лет, износ оборудования исчисляется по методу прямолинейной амортизации. Суммы, вырученные от ликвидации оборудования в конце срока эксплуатации, покрывают расходы по его демонтажу. Выручка от реализации продукции прогнозируется по годам в следующих объемах: 10200 тыс. руб.; 11100 тыс. руб.; 12300 тыс. руб.; 12000 тыс. руб.; 9000 тыс. руб. Текущие расходы по годам осуществляются следующим образом: 5100 тыс. руб. в первый год эксплуатации; ежегодно эксплуатационные расходы увеличиваются на 4 %. Ставка налога на прибыль составляет 20 %. Цена авансируемого капитала – 14 %. Стартовые инвестиции проводятся за счет собственных средств.

Определить является ли данный проект эффективным по показателю NPV (чистая приведенная стоимость). Решить задачу, описать и объяснить ход решения.

### **Практическая работа № 3**

**Тема:** «Управление эффективностью бизнеса (BPM): компоненты, стандарты»

Необходимо определить размер необходимой процентной ставка для следующих двух ситуаций при условии, что платежи равного размера вносятся в конце года на протяжении 5 лет, а проценты начисляются один раз в год. 1. Создать фонд, равный 1 млн. руб., перечисляя ежегодно по 170,456 тыс. руб. 2. Погасить текущую задолженность, равную 1 млн. руб., выплачивая ежегодно по 250,456 тыс. руб.

Решить задачу с помощью финансовых функций MicrosoftExcel. Описать и объяснить ход решения.

### **Практическая работа № 4**

**Тема:** «Информационное и программное обеспечение бизнес-аналитики»

Компания планирует приобрести новое оборудование стоимостью 7000 тыс. руб. и сроком эксплуатации 5 лет. Компания будет получать дополнительный денежный приток в размере 2500 тыс. руб. ежегодно. Известно, что на третьем году эксплуатации оборудованию потребуется плановый ремонт стоимостью 300 тыс. руб.

Определить внутреннюю норму рентабельности. Решить задачу с помощью финансовых функций MicrosoftExcel. Описать и объяснить ход решения.

### **Практическая работа № 5**

**Тема:** «Анализ данных и знаний»

Определить иерархию стратегий Вашей фирмы. Результаты свести в таблицу 1. Сделать выводы.

Таблица 1 – Иерархия стратегий фирмы

Уровень	Цель	Бизнес А	Бизнес В	Бизнес С
Первый стратегический уровень	Корпоративная стратегия			
Второй	Стратегия бизнеса			
Третий	Функциональная стратеги	отдела НИР отдела маркетинга финансового отдела	отдела НИР отдела маркетинга финансового отдела	отдела НИР отдела маркетинга финансового отдела
Четвертый оперативный уровень	Оперативная стратегия			

### **Практическая работа № 6**

**Тема:** «Технологии интеллектуального анализа данных (Data Mining, DM)»

Сформулируйте миссию Вашей фирмы. Миссия \_\_\_\_\_ (наименование фирмы) заключается в обеспечении экономического роста и решения \_\_\_\_\_ (формулировка конкретных социальных и / или экономических проблем) посредством производства и реализации \_\_\_\_\_ (наименование основных продуктов) удовлетворяющих требованиям

\_\_\_\_\_ (стандарты, качество, конкурентоспособность). Это должно позволить акционерам и / или партнерам \_\_\_\_\_ (наименование организации) получить оптимальную прибыль, а ее персоналу – достойное и справедливое вознаграждение. Впишите в произвольной форме ключевые моменты миссии Вашей фирмы

### **Практическая работа № 7**

**Тема:** «Системы компьютерной поддержки бизнес-аналитики»

Разработка товарной стратегии фирмы

Наименование позиции	Фактическое состояние	Конкретные действия и мероприятия
Товар А		
Конкурентные преимущества товара		
Номенклатура		
Ассортимент		
Объем		
Производство как вся технологическая цепочка создания и реализации конкретного продукта		
Рынок (маркетинг)		
Сегментация рынка сбыта		
Продвижение продукта		
Ценообразование, ценовой диапазон		
Сбыт и техники продаж		
Представленность по жилым зонам		
Соответствие моде		
Качество обслуживания		
Товар Б		
...		
Товар В		

### **Практическая работа № 8**

**Тема:** «Прикладные компьютерные технологии бизнес-аналитики»

Основные виды ценовых стратегий

Вид стратегии	Товар 1	Товар 2	Товар 3	Товар 4
Стратегия высоких цен				
Стратегия средних цен				
Стратегия низких цен				
Стратегия целевых цен				
Стратегия льготных цен				

Стратегия связанного ценообразования				
Стратегия неокругленных, или психологических цен				
Ценовые линии				

**Практическая работа № 9**

**Тема:** «Информационные системы бизнес-аналитики эффективности деятельности»

Разработка стратегии взаимодействия фирмы с рынками производственных ресурсов

Наименование стратегической позиции (виды основных стратегических решений)	Стратегические цели	Конкретные действия и мероприятия
География размещения поставщиков		
2. Продуктовые группы поставщиков		
3. Общность технологии поставщиков		
4. Стадия жизненного цикла продукта		
5. Объем поставок		

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ  
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. акад. М.Д. Миллионщикова**

---

**Вариант № 1**  
Дисциплина «Технологии бизнес-аналитики»

1. Технологии бизнес-анализа
2. Современные аналитические платформы обработки данных

Преподаватель /Р.М.Гандаева/

Зав. кафедрой /Л.Р. Магомаева/

---

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ  
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. акад. М.Д. Миллионщикова**

---

**Вариант № 2**  
Дисциплина «Технологии бизнес-аналитики»

1. Системы поддержки управленческих решений (DSS/BI).
2. Оценка и реализация инвестиционных проектов

Преподаватель /Р.М.Гандаева/

Зав. кафедрой /Л.Р. Магомаева/

---

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ  
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. акад. М.Д. Миллионщикова**

---

**Вариант № 3**  
Дисциплина «Технологии бизнес-аналитики»

1. Современные аналитические платформы обработки данных
2. Системы бизнес аналитики

Преподаватель /Р.М.Гандаева/  
Зав. кафедрой /Л.Р. Магомаева/

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ  
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. акад. М.Д. Миллионщикова**

---

**Вариант № 4**

**Дисциплина «Технологии бизнес-аналитики»**

1. Концепция управления эффективностью бизнеса
2. Построение финансовой модели проекта

Преподаватель /Р.М.Гандаева/

Зав. кафедрой /Л.Р. Магомаева/

---

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ К РУБЕЖНОМУ КОНТРОЛЮ  
Вторая аттестация

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ  
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. акад. М.Д. Миллионщикова**

---

**Вариант № 1**

**Дисциплина «Технологии бизнес-аналитики»**

1. Понятие о закономерностях
2. Портрет Citizen data scientist

Преподаватель /Р.М.Гандаева/

Зав. кафедрой /Л.Р. Магомаева/

---

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ  
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. акад. М.Д. Миллионщикова**

---

**Вариант № 2**

**Дисциплина «Технологии бизнес-аналитики»**

1. Языки программирования для анализа данных
2. Кодификация показателей

Преподаватель /Р.М.Гандаева/

Зав. кафедрой /Л.Р. Магомаева/

---

**Вариант № 3**  
**Дисциплина «Технологии бизнес-аналитики»**

1. IBM Cognos Analytics
2. ИТ-объекты, компоненты, инструменты

Преподаватель

/Р.М.Гандаева/

Зав. кафедрой

/Л.Р. Магомаева/

---



**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ  
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. акад. М.Д. Миллионщикова**

---

**Вариант № 4**

**Дисциплина «Технологии бизнес-аналитики»**

1. Задачи интеллектуального анализа данных (Data Mining, DM).
2. Особенности подготовки данных для интеллектуального анализа

Преподаватель /Р.М.Гандаева/

Зав. кафедрой /Л.Р. Магомаева/

---

Приложение 4  
КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ К ЗАЧЕТУ

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ  
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. акад. М.Д. Миллионщикова**

---

**БИЛЕТ № 1**

**Дисциплина «Технологии бизнес-аналитики»**

**Институт ЦЭиТП специальность ПИ 5 семестр**

1. Особенности подготовки данных для интеллектуального анализа
2. Знания и данные- сходства и отличия
3. Системы бизнес аналитики
4. Системы поддержки управленческих решений (DSS/BI).

УТВЕРЖДЕНО зав. кафедрой  
на заседании кафедры  
протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ Л.Р. Магомаева

---

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ  
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. акад. М.Д. Миллионщикова**

---

**БИЛЕТ № 2**

**Дисциплина «Технологии бизнес-аналитики»**

**Институт ЦЭиТП специальность ПИ 5 семестр**

1. Современные аналитические платформы обработки данных
2. Системы бизнес аналитики

3. IBM Cognos Analytics
4. Понятие о закономерностях

УТВЕРЖДЕНО

зав. кафедрой

на заседании кафедры  
протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Л.Р. Магомаева

---

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ  
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. акад. М.Д. Миллионщикова**

---

**БИЛЕТ № 3**

Дисциплина «Технологии бизнес-аналитики»

Институт ЦЭиТП специальность ПИ 5 семестр

1. Технологии бизнес-анализа
2. Кодификация показателей
3. Бизнес-модели интернет-магазинов по продаже компьютерной техники
4. Построение финансовой модели проекта

УТВЕРЖДЕНО

зав. кафедрой

на заседании кафедры  
протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Л.Р. Магомаева

---

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ  
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. акад. М.Д. Миллионщикова**

---

**БИЛЕТ № 4**

Дисциплина «Технологии бизнес-аналитики»

Институт ЦЭиТП специальность ПИ 5 семестр

1. BI как методы, технологии, средства извлечения и представления знаний
2. Системы поддержки управленческих решений (DSS/BI).
3. ИТ-объекты, компоненты, инструменты
4. IBM Cognos Analytics

УТВЕРЖДЕНО

зав. кафедрой

на заседании кафедры  
протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Л.Р. Магомаева

---