

Документ подписан цифровой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Минцаев Магомед Шавалович
Должность: Ректор
Дата подписания: 29.11.2024 16:16:40
Уникальный программный ключ:
236bcc35c296f119dbaa9dc2283bb21db52dbcc07971a86865a5825f9fa4304cc

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА М.Д.МИЛЛИОНЩИКОВА»**

Информатика и вычислительная техника
(наименование кафедры)

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры
«20» 06 2024 г., протокол №10

 Заведующий кафедрой
Э.Д.Алисултанова

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Вычислительные машины, сети и телекоммуникации

Направление подготовки

11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

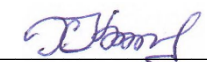
Направленность (профиль)

«Инфокоммуникационные сети и системы»

«Системы радиосвязи, мобильной связи и радиодоступа»

«Защищенные системы и сети связи»

Квалификация
бакалавр

Составитель  Л. К. Хаджиева

Грозный – 2024

ПАСПОРТ
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
«Вычислительные машины, сети и телекоммуникации»

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Информатика и вычислительные системы	ОПК-3 ОПК-5	Опрос
2	Внешние устройства ЭВМ	ОПК-5	Опрос
3	Вычислительные системы	ОПК-3	Обсуждение сообщений
4	Компьютерные сети	ОПК-3	Тестирование
5	Глобальная информационная сеть Интернет	ОПК-5 ОПК-5	Тестирование
6	Корпоративные информационные сети	ОПК-3	Опрос
7	Телекоммуникационные системы	ОПК-3 ОПК-5	Тестирование
8	Надежность и достоверность функционирования информационных систем	ОПК-5	Тестирование

ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	<i>Лабораторная 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 лабораторных работ
2	<i>Зачет</i>	Итоговая форма оценки знаний	Вопросы к зачету
3	<i>Экзамен</i>	Итоговая форма оценки знаний	Вопросы к экзамену

Второй семестр

Вопросы к 1^{ой} аттестации:

1. Поколение ЭВМ (1,2, 3...)
2. Архитектура современной ЭВМ (ПК)
3. Вычислительная сеть, трафик, протокол, компьютерная сеть...
4. Типы сетей, виды сетей...
5. Операционные системы
6. Модель OSI
7. Сетевые устройства

Вопросы ко 2^{ой} аттестации:

1. Периферийные устройства ЭВМ
2. Топология вычислительных сетей
3. Основные функции ТКС
4. Характерные особенности ТСС
5. Типы сетей, линий и каналов связи
6. Коммутируемые и выделенные каналы связи

Третий семестр

Вопросы к 1^{ой} аттестации:

1. Аналоговый и цифровой сигнал
2. Синхронная и асинхронная передача данных
3. Синхронизация как часть протокола связи
4. Коммутация каналов
5. Коммутация сообщений
6. Коммутация пакетов

Вопросы ко 2^{ой} аттестации:

1. IP (Internet protocol) – адрес + маска сети
2. MAC (Media Access Control)
3. DNS (Domain Name System)
4. DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)
5. Поколение сетей связи (мобильных) (с 1 по 4)
6. Беспроводная технология Wi-Fi

Образец теста к разделам:

- Вычислительная сеть, трафик, протокол, компьютерная сеть.
- Основные функции ТКС.
- Коммутируемые и выделенные каналы связи.

Вариант 1

1. Для машин ... поколения потребовалась специальность «оператор ЭВМ»:

- а) первого
- б) второго
- в) третьего
- г) четвертого

2. Первая ЭВМ в нашей стране называлась ...

- а) Стрела
- б) МЭСМ
- в) IBM PC
- г) БЭСМ

3. Первую ЭВМ создал:

- а) С.А. Лебедев
- б) Ч. Бэббидж
- в) Дж. Атанасов
- г) Дж. Моучли

4. Основные принципы цифровых вычислительных машин были разработаны:

- а) Блэзом Паскалем

- б) Г. В. Лейбницем
- в) Дж. фон Нейманом
- г) Ч. Бэббиджем

5. Языки программирования названы в честь:

- а) Вирта
- б) Паскаля
- в) Лавлейса
- г) Неймана

6. Элементарная база компьютеров третьего поколения:

- а) транзистор
- б) ИС
- в) электронная лампа
- г) БИС

7. Блэз Паскаль изобрел первую ... машину – «Паскалина»

- а) механическую
- б) электромеханическую
- в) электронно-вычислительную
- г) электронную

8. Француз Жозеф Жаккар применил в своей ткацкой машине... для ввода информации

- а) перфоленты
- б) магнитные накопители
- в) перфокарты
- г) магнитные ленты

9. Первые программы появились ...

- а) в первом поколении
- б) во втором поколении
- в) в третьем поколении

10. Основа элементной базы ЭВМ третьего поколения

- а) БИС
- б) СБИС
- в) интегральные микросхемы
- г) транзисторы

11. Языки высокого уровня появились...

- а) в первой половине XX века
- б) во второй половине XX века
- в) в 1946 году
- г) в 1951 году

12. ЭВМ первого поколения построены на...

- а) шестерёнках
- б) МИС
- в) электронных лампах
- г) магнитных элементах

13. Двоичную систему счисления впервые предложил:

- а) Б. Паскаль
- б) Г.В. Лейбниц
- в) Ч. Бэббидж
- г) Д. Буль

14. Счетное устройство, состоящее из доски, линий, нанесенных на нее и нескольких камней – это ...

- а) паскалина
- б) эниак
- в) абак

15. Кто создал счетную машину – прототип арифмометра?

- а) Шиккард

- б) Паскаль
- в) Патридж
- г) Лейбниц

16. Массовое производство ПК началось в ...

- а) 40-е
- б) 90-е
- в) 80-е

17. основоположником отечественной вычислительной техники является:

- а) С.А. Лебедев
- б) Н.И. Лобачевский
- с) М.В. Ломоносов
- д) П.Л. Чебышев

18. Кто разработал язык программирования «С»?

- а) Вирт
- б) Ляпунов
- в) Ритчи
- г) Гейтс

19. Первая ЭВМ появилась в ...

- А) 1823 г.
- б) 1946 г.
- в) 1949 г.
- г) 1951 г.

20. Машины какого поколения позволяют работать нескольким пользователям с одной ЭВМ?

- а) первого
- б) второго
- в) третьего
- г) четвертого

Контрольные задания к разделу «Информатика и вычислительные системы».

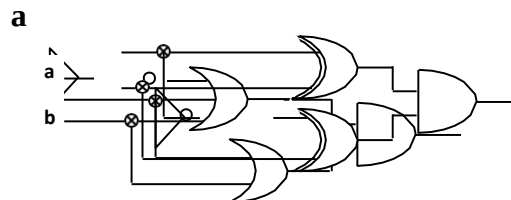
Вариант 1

1. Доказать тождество:

$$abc + bca + cab = abc + bca$$



2. Проверить, будет ли приводимая ниже схема функционировать как логический вентиль "ИЛИ" (входы вентиль: b и c):



b

3. Упростить схему:

4. Построить шифратор $9 \rightarrow 4$.

5. Проверить работу каждого из логических вентилей "ИЛИ" в схеме шифратора $9 \rightarrow 4$ (предыдущее задание) при подаче на вход шифратора сигналов по каналам X5 и X7

(проверка заключается в заполнении соответствующих таблиц для каждого из вентиляей).

Вариант 2

1. Занести в ячейки 129, 12D, 131, ... числа 4, 6, 8, A,..., 24.
2. Дан диапазон ячеек памяти 13F-16E. Заменить все заглавные буквы "B", встречающиеся в этом диапазоне на строчные "b".
3. Определить, имеется ли во введенной с клавиатуры строке символов символ с ASCII-кодом = 2E. Результат сохранить в ячейке 150 (количество символов с ASCII-кодом = 2E).
4. Вывести на экран введенную с клавиатуры строку, добавив к ней восклицательный знак.
5. Даны два диапазона ячеек памяти: 1A5-1B4 и 1B5-1C4. Определить, превысит ли сумма содержимого ячеек 1-го диапазона сумму содержимого ячеек 2-го. Результат вывести на экран

Вариант 3

1. Дисассемблировать приводимый ниже COM-файл (т.е. составить соответствующий ASM-модуль, который бы выполнял те же действия, что и приводимый ниже COM-файл):

```
100 MOV AX,0000
103 MOV DI,0120
106 MOV CX,0005
109 MOV [DI],AL
10B INC AX
10C INC DI
10D LOOP 109
10F INT 20
```

2. Составить ASM-модуль, который бы просматривал содержимое заданного 28-байтового буфера данных и заменял в этом буфере все строчные буквы "b" на заглавные "B".
3. Составить ASM-модуль, который бы резервировал буфер для размещения данных и заносил в этот буфер числа 4, 6, 8, 10,..., 34.
4. Построить селектор: 16 → 1.
5. Составить ширококестательные адреса дейтаграмм, посылаемых станцией A и адресованных станциям B, D, E, F, G, H

Критерии оценки ответов на лабораторные работы:

- *не зачтено 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.

- *зачтено* **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.

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

Институт прикладных информационных технологий Кафедра Информатика и вычислительная техника

Вопросы к зачету по дисциплине «Вычислительные машины, сети и телекоммуникации»

1. Поколение ЭВМ (1,2, 3...).
2. Архитектура современной ЭВМ (ПК).
3. Вычислительная сеть, трафик, протокол, компьютерная сеть...
4. Типы сетей, виды сетей...
5. Операционные системы.
6. Модель OSI.
7. Сетевые устройства.
8. Периферийные устройства ЭВМ.
9. Топология вычислительных сетей.
10. Основные функции ТКС.
11. Характерные особенности ТСС.
12. Типы сетей, линий и каналов связи.
13. Коммутируемые и выделенные каналы связи.

Критерии оценки знаний студента на зачете:

- *не зачтено* **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.

- *зачтено* **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.

Билеты к зачету

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

БИЛЕТ № 1

Дисциплина «Вычислительные машины, сети и телекоммуникации»

Институт прикладных информационных технологий

Кафедра «Информатика и вычислительная техника»

1. Основные функции ТКС.
2. Характерные особенности ТСС

УТВЕРЖДЕНО

зав. кафедрой

на заседании кафедры

протокол № ____ от _____

Э.Д. Алисултанова

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

БИЛЕТ № 2

Дисциплина «Вычислительные машины, сети и телекоммуникации»

Институт прикладных информационных технологий

Кафедра «Информатика и вычислительная техника»

1. Характерные особенности ТСС
2. Типы сетей, линий и каналов связи

УТВЕРЖДЕНО

зав. кафедрой

на заседании кафедры

протокол № ____ от _____

Э.Д. Алисултанова

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

БИЛЕТ № 3

Дисциплина «Вычислительные машины, сети и телекоммуникации»

Институт прикладных информационных технологий

Кафедра «Информатика и вычислительная техника»

1. Архитектура современной ЭВМ (ПК).
2. Вычислительная сеть, трафик, протокол, компьютерная сеть

УТВЕРЖДЕНО

зав. кафедрой

на заседании кафедры

протокол № ____ от _____

Э.Д. Алисултанова

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

БИЛЕТ № 4

Дисциплина «Вычислительные машины, сети и телекоммуникации»

Институт прикладных информационных технологий

Кафедра «Информатика и вычислительная техника»

1. Типы сетей, виды сетей...
2. Операционные системы.

УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры

протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Э.Д. Алисултанова

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

БИЛЕТ № 5

Дисциплина «Вычислительные машины, сети и телекоммуникации»

Институт прикладных информационных технологий

Кафедра «Информатика и вычислительная техника»

1. Операционные системы.
2. Модель OSI

УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры

протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Э.Д. Алисултанова

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

БИЛЕТ № 6

Дисциплина «Вычислительные машины, сети и телекоммуникации»

Институт прикладных информационных технологий

Кафедра «Информатика и вычислительная техника»

1. Сетевые устройства.
2. Периферийные устройства ЭВМ

УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры

протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Э.Д. Алисултанова

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

БИЛЕТ № 7

Дисциплина «**Вычислительные машины, сети и телекоммуникации**»
Институт прикладных информационных технологий
Кафедра «Информатика и вычислительная техника»

1. Модель OSI.
2. Сетевые устройства.

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Э.Д. Алисултанова

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

БИЛЕТ № 8

Дисциплина «**Вычислительные машины, сети и телекоммуникации**»
Институт прикладных информационных технологий
Кафедра «Информатика и вычислительная техника»

1. Топология вычислительных сетей.
2. Основные функции ТКС.

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Э.Д. Алисултанова

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

БИЛЕТ № 9

Дисциплина «**Вычислительные машины, сети и телекоммуникации**»
Институт прикладных информационных технологий
Кафедра «Информатика и вычислительная техника»

1. Характерные особенности ТСС.
2. Типы сетей, линий и каналов связи

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Э.Д. Алисултанова

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

БИЛЕТ № 10

Дисциплина «Вычислительные машины, сети и телекоммуникации»
Институт прикладных информационных технологий
Кафедра «Информатика и вычислительная техника»

1. Типы сетей, линий и каналов связи.
2. Коммутируемые и выделенные каналы связи.

УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры

протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Э.Д. Алисултанова

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

БИЛЕТ № 11

Дисциплина «Вычислительные машины, сети и телекоммуникации»
Институт прикладных информационных технологий
Кафедра «Информатика и вычислительная техника»

1. Модель OSI.
2. Типы сетей, виды сетей.

УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры

протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Э.Д. Алисултанова

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

БИЛЕТ № 12

Дисциплина «Вычислительные машины, сети и телекоммуникации»
Институт прикладных информационных технологий
Кафедра «Информатика и вычислительная техника»

1. Архитектура современной ЭВМ (ПК).
2. Операционные системы.

УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры

протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Э.Д. Алисултанова

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

БИЛЕТ № 13

Дисциплина **«Вычислительные машины, сети и телекоммуникации»**

Институт прикладных информационных технологий

Кафедра «Информатика и вычислительная техника»

1. Сетевые устройства
2. Основные функции ТКС

УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры

протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Э.Д. Алисултанова

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

БИЛЕТ № 14

Дисциплина **«Вычислительные машины, сети и телекоммуникации»**

Институт прикладных информационных технологий

Кафедра «Информатика и вычислительная техника»

1. Типы сетей, линий и каналов связи.
2. Периферийные устройства ЭВМ

УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры

протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Э.Д. Алисултанова

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

БИЛЕТ № 15

Дисциплина **«Вычислительные машины, сети и телекоммуникации»**

Институт прикладных информационных технологий

Кафедра «Информатика и вычислительная техника»

1. Поколение ЭВМ (1,2, 3...).
2. Топология вычислительных сетей.

УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры

протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Э.Д. Алисултанова

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

БИЛЕТ № 16

Дисциплина **«Вычислительные машины, сети и телекоммуникации»**
Институт прикладных информационных технологий
Кафедра «Информатика и вычислительная техника»

1. Модель OSI
2. Топология вычислительных сетей.

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Э.Д. Алисултанова

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

БИЛЕТ № 17

Дисциплина **«Вычислительные машины, сети и телекоммуникации»**
Институт прикладных информационных технологий
Кафедра «Информатика и вычислительная техника»

1. Характерные особенности ТСС.
2. Типы сетей, виды сетей.

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Э.Д. Алисултанова

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

БИЛЕТ № 18

Дисциплина **«Вычислительные машины, сети и телекоммуникации»**
Институт прикладных информационных технологий
Кафедра «Информатика и вычислительная техника»

1. Вычислительная сеть, трафик, протокол, компьютерная сеть
2. Операционные системы

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Э.Д. Алисултанова

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

БИЛЕТ № 19

Дисциплина «Вычислительные машины, сети и телекоммуникации»
Институт прикладных информационных технологий
Кафедра «Информатика и вычислительная техника»

1. Поколение ЭВМ (1,2, 3...).
2. Архитектура современной ЭВМ (ПК)

УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры

протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Э.Д. Алисултанова

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

БИЛЕТ № 20

Дисциплина «Вычислительные машины, сети и телекоммуникации»
Институт прикладных информационных технологий
Кафедра «Информатика и вычислительная техника»

1. Топология вычислительных сетей.
2. Основные функции ТКС

УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры

протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Э.Д. Алисултанова

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

БИЛЕТ № 21

Дисциплина «Вычислительные машины, сети и телекоммуникации»
Институт прикладных информационных технологий
Кафедра «Информатика и вычислительная техника»

1. Модель OSI.
2. Основные функции ТКС

УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры

протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Э.Д. Алисултанова

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

БИЛЕТ № 22

Дисциплина «Вычислительные машины, сети и телекоммуникации»
Институт прикладных информационных технологий
Кафедра «Информатика и вычислительная техника»

1. Типы сетей, виды сетей
2. Архитектура современной ЭВМ (ПК)

УТВЕРЖДЕНО

зав. кафедрой

на заседании кафедры

протокол № ____ от _____

Э.Д. Алисултанова

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

БИЛЕТ № 23

Дисциплина «Вычислительные машины, сети и телекоммуникации»
Институт прикладных информационных технологий
Кафедра «Информатика и вычислительная техника»

1. Топология вычислительных сетей.
2. Основные функции ТКС

УТВЕРЖДЕНО

зав. кафедрой

на заседании кафедры

протокол № ____ от _____

Э.Д. Алисултанова

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

БИЛЕТ № 24

Дисциплина «Вычислительные машины, сети и телекоммуникации»
Институт прикладных информационных технологий
Кафедра «Информатика и вычислительная техника»

1. Вычислительная сеть, трафик, протокол, компьютерная сеть.
2. Периферийные устройства ЭВМ

УТВЕРЖДЕНО

зав. кафедрой

на заседании кафедры

протокол № ____ от _____

Э.Д. Алисултанова

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

**Институт прикладных информационных технологий
Кафедра Информатика и вычислительная техника**

**Вопросы к экзамену по дисциплине
«Вычислительные машины, сети и телекоммуникации»**

1. Аналоговый и цифровой сигнал.
2. Синхронная и асинхронная передача данных.
3. Синхронизация как часть протокола связи.
4. Коммутация каналов.
5. Коммутация сообщений.
6. Коммутация пакетов.
7. IP (Internet protocol) – адрес + маска сети.
8. MAC (Media Access Control).
9. DNS (Domain Name System).
10. DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol).
11. Поколение сетей связи (мобильных) (с 1 по 4).
12. Беспроводная технология Wi-Fi

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.

Экзаменационные билеты

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

БИЛЕТ № 1

Дисциплина «Вычислительные машины, сети и телекоммуникации»

Институт прикладных информационных технологий

Кафедра «Информатика и вычислительная техника»

1. DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol).
2. Синхронная и асинхронная передача данных грамм.

УТВЕРЖДЕНО

зав. кафедрой

на заседании кафедры

протокол № ____ от _____

Э.Д. Алисултанова

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

БИЛЕТ № 2

Дисциплина «Вычислительные машины, сети и телекоммуникации»

Институт прикладных информационных технологий

Кафедра «Информатика и вычислительная техника»

1. Синхронизация как часть протокола связи.
2. Коммутация каналов.

УТВЕРЖДЕНО

зав. кафедрой

на заседании кафедры

протокол № ____ от _____

Э.Д. Алисултанова

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

БИЛЕТ № 3

Дисциплина «Вычислительные машины, сети и телекоммуникации»

Институт прикладных информационных технологий

Кафедра «Информатика и вычислительная техника»

1. MAC (Media Access Control).
2. Коммутация сообщений

УТВЕРЖДЕНО

зав. кафедрой

на заседании кафедры

протокол № ____ от _____

Э.Д. Алисултанова

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

БИЛЕТ № 4

Дисциплина «Вычислительные машины, сети и телекоммуникации»

Институт прикладных информационных технологий

Кафедра «Информатика и вычислительная техника»

1. Синхронизация как часть протокола связи
2. Аналоговый и цифровой сигнал

УТВЕРЖДЕНО

зав. кафедрой

на заседании кафедры

протокол № ____ от _____

Э.Д. Алисултанова

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

БИЛЕТ № 5

Дисциплина «Вычислительные машины, сети и телекоммуникации»

Институт прикладных информационных технологий

Кафедра «Информатика и вычислительная техника»

1. Синхронная и асинхронная передача данных.
2. Коммутация каналов

УТВЕРЖДЕНО

зав. кафедрой

на заседании кафедры

протокол № ____ от _____

Э.Д. Алисултанова

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

БИЛЕТ № 6

Дисциплина «Вычислительные машины, сети и телекоммуникации»

Институт прикладных информационных технологий

Кафедра «Информатика и вычислительная техника»

1. Коммутация сообщений.
2. DNS (Domain Name System).

УТВЕРЖДЕНО

зав. кафедрой

на заседании кафедры

протокол № ____ от _____

Э.Д. Алисултанова

БИЛЕТ № 7

Дисциплина «Вычислительные машины, сети и телекоммуникации»

Институт прикладных информационных технологий

Кафедра «Информатика и вычислительная техника»

1. Коммутация пакетов
2. Синхронизация как часть протокола связи.

УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры

протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Э.Д. Алисултанова

БИЛЕТ № 8

Дисциплина «Вычислительные машины, сети и телекоммуникации»

Институт прикладных информационных технологий

Кафедра «Информатика и вычислительная техника»

1. Синхронная и асинхронная передача данных.
2. Коммутация сообщений

УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры

протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Э.Д. Алисултанова

БИЛЕТ № 9

Дисциплина «Вычислительные машины, сети и телекоммуникации»

Институт прикладных информационных технологий

Кафедра «Информатика и вычислительная техника»

1. Коммутация каналов.
2. IP (Internet protocol) – адрес + масксет

УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры

протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Э.Д. Алисултанова

БИЛЕТ № 10

Дисциплина «Вычислительные машины, сети и телекоммуникации»

Институт прикладных информационных технологий

Кафедра «Информатика и вычислительная техника»

1. Коммутация пакетов
2. Синхронизация как часть протокола связи.

УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры

протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Э.Д. Алисултанова

БИЛЕТ № 11

Дисциплина «Вычислительные машины, сети и телекоммуникации»

Институт прикладных информационных технологий

Кафедра «Информатика и вычислительная техника»

1. Аналоговый и цифровой сигнал.
2. Коммутация каналов

УТ УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры

протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Э.Д. Алисултанова

БИЛЕТ № 12

Дисциплина «Вычислительные машины, сети и телекоммуникации»

Институт прикладных информационных технологий

Кафедра «Информатика и вычислительная техника»

1. Синхронная и асинхронная передача данных.
2. Коммутация сообщений

УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры

протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Э.Д. Алисултанова

БИЛЕТ № 13

Дисциплина «Вычислительные машины, сети и телекоммуникации»

Институт прикладных информационных технологий

Кафедра «Информатика и вычислительная техника»

1. Синхронизация как часть протокола связи.
2. Коммутация пакетов

УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры

протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Э.Д. Алисултанова

БИЛЕТ № 14

Дисциплина «Вычислительные машины, сети и телекоммуникации»

Институт прикладных информационных технологий

Кафедра «Информатика и вычислительная техника»

1. Коммутация каналов.
2. IP (Internet protocol) – адрес + масксет.

УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры

протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Э.Д. Алисултанова

БИЛЕТ № 15

Дисциплина «Вычислительные машины, сети и телекоммуникации»

Институт прикладных информационных технологий

Кафедра «Информатика и вычислительная техника»

1. Коммутация сообщений
2. Аналоговый и цифровой сигнал.

УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры

протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Э.Д. Алисултанова

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

БИЛЕТ № 16

Дисциплина **«Вычислительные машины, сети и телекоммуникации»**

Институт прикладных информационных технологий

Кафедра **«Информатика и вычислительная техника»**

1. Синхронная и асинхронная передача данных
2. Коммутация пакетов.

УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры

протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Э.Д. Алисултанова

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

БИЛЕТ № 17

Дисциплина **«Вычислительные машины, сети и телекоммуникации»**

Институт прикладных информационных технологий

Кафедра **«Информатика и вычислительная техника»**

1. Синхронизация как часть протокола связи.
2. Коммутация каналов

УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры

протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Э.Д. Алисултанова

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

БИЛЕТ № 18

Дисциплина **«Вычислительные машины, сети и телекоммуникации»**

Институт прикладных информационных технологий

Кафедра **«Информатика и вычислительная техника»**

1. Аналоговый и цифровой сигнал.
2. Коммутация сообщений.

УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры

протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Э.Д. Алисултанова

БИЛЕТ № 19

Дисциплина «Вычислительные машины, сети и телекоммуникации»

Институт прикладных информационных технологий

Кафедра «Информатика и вычислительная техника»

1. IP (Internet protocol) – адрес + масксет.
2. Поколение сетей связи (мобильных) (с 1 по 4).

УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры

протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Э.Д. Алисултанова

БИЛЕТ № 20

Дисциплина «Вычислительные машины, сети и телекоммуникации»

Институт прикладных информационных технологий

Кафедра «Информатика и вычислительная техника»

1. Синхронная и асинхронная передача данных.
2. Коммутация сообщений.

УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры

протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Э.Д. Алисултанова

БИЛЕТ № 21

Дисциплина «Вычислительные машины, сети и телекоммуникации»

Институт прикладных информационных технологий

Кафедра «Информатика и вычислительная техника»

1. MAC (Media Access Control).
2. Аналоговый и цифровой сигнал.

УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры

протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Э.Д. Алисултанова

БИЛЕТ № 22

Дисциплина «Вычислительные машины, сети и телекоммуникации»

Институт прикладных информационных технологий

Кафедра «Информатика и вычислительная техника»

1. Беспроводная технология Wi-Fi.
2. DNS (Domain Name System).

УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры

протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Э.Д. Алисултанова

БИЛЕТ № 23

Дисциплина «Вычислительные машины, сети и телекоммуникации»

Институт прикладных информационных технологий

Кафедра «Информатика и вычислительная техника»

1. Поколение сетей связи (мобильных) (с 1 по 4).
2. Коммутация сообщений.

УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры

протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Э.Д. Алисултанова

БИЛЕТ № 24

Дисциплина «Вычислительные машины, сети и телекоммуникации»

Институт прикладных информационных технологий

Кафедра «Информатика и вычислительная техника»

1. Коммутация пакетов.
2. Синхронная и асинхронная передача данных.

УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры

протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Э.Д. Алисултанова