

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Мухамедов Магомед Шаваевич

Должность: Ректор

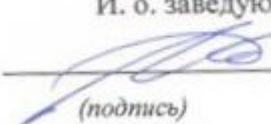
Дата подписания: 22.11.2021 15:38:08

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a88865a5825191a4304cc

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

**Сети связи и системы коммутация**

УТВЕРЖДЕН  
на заседании кафедры  
«01» 09 2021 г., протокол № 1  
И. о. заведующего кафедрой  
 М.Я. Пашаев  
(подпись)

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

Системное программное обеспечение защищенных инфокоммуникационных систем

**Направление подготовки**

11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

**Направленность (профиль)**

«Инфокоммуникационные сети и системы»

**Квалификация (степень) выпускника**

*бакалавр*

Составитель  И.В. Хасамбиев

Грозный - 2021

## ПАСПОРТ

### ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

«Системное программное обеспечение защищенных инфокоммуникационных систем»

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1.	Правовое и нормативное обеспечение технической защиты информации.	ПК-9 ПК-9.1	Опрос
2.	Технические каналы утечки информации	ПК-9 ПК-9.3	Обсуждение сообщений
3.	Методы и средства защиты от утечки информации по техническим каналам	ПК-9 ПК-9.2	Опрос
4.	Организационные основы технической защиты информации	ПК-9 ПК-9.1	Опрос

### 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>Экзамен</i>	Итоговая форма оценки знаний	Вопросы к экзамену

#### Шестой семестр

#### Вопросы к первой рубежной аттестации

1. Основные этапы и цели проектирования.
2. Исходные данные для проектирования.
3. Понятие оптимизации. Целевая функция защищенной телекоммуникационной системы.
4. Понятие оптимальной системы. Синтез и оптимизация параметров.
5. Понятие концептуальной модели. Этапы составления концептуальной модели защищенной телекоммуникационной системы.
6. Понятие математической модели. Критерии и ограничения. Классификация критериев. Прямая и обратная задачи оптимизации.

7. Постановка задачи проектирования с использованием теории массового обслуживания.
8. Понятие функционального проектирования. Декомпозиция функций и процессов защищенной телекоммуникационной системы.
9. Декомпозиция функций и процессов защищенной телекоммуникационной системы. Методика IDEF0.
10. Состав и структура GPSS-модели. Основные блоки и команды.
11. Понятие модельного времени, транзакта и списка событий в GPSS-модели.
12. Системные числовые атрибуты и встроенные вероятностные распределения GPSS-модели.
13. Семантические и временные показатели функционирования защищенных телекоммуникационных систем.
14. Математическая модель узла коммутации каналов.
15. Задачи проектирования в сети с коммутацией каналов.
16. Вероятностно-временные характеристики сетей с коммутацией каналов.

### **Вопросы ко второй рубежной аттестации**

1. Математическая модель узла коммутации пакетов.
2. Задачи проектирования в сети с коммутацией пакетов.
3. Расчет длительности задержек и вероятности потерь пакетов в узле коммутации пакетов. Распределения для описания трафика различных приложений в сетях IP.
4. Физическая и уровневая архитектура мультисервисной сети связи.
5. Функции уровней и конвертация протоколов в мультисервисных сетях связи.
6. Транспортные сети и сети доступа мультисервисной сети связи. Состав оборудования мультисервисной сети связи.
7. Математические модели топологической структуры.
8. Оптимизация топологической структуры сети по критериям стоимости и доступности.
9. Математические модели исследования алгоритмов маршрутизации.
10. Алгоритмы решения задачи выбора оптимальных потоков в сети.
11. Транспортный уровень на базе технологии IP/MPLS.
12. Маршрутизаторы транспортной сети IP/MPLS. Резервирование ресурсов.
13. Общее понятие о трафике в мультисервисных сетях связи. Классы обслуживания.
14. Общие требования к качеству доставки информации в сетях с разными технологиями.
15. Концепция качества в мультисервисных сетях связи – качество восприятия, качество обслуживания и качество функционирования сети.

16. Субъективная оценка качества обслуживания. Активные и моделируемые методы оценки качества обслуживания.
17. Протокол SIP – основные понятия, процедуры и особенности применения.

### **НАИМЕНОВАНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ)**

1. Правовое и нормативное обеспечение технической защиты информации.
2. Технические каналы утечки информации
3. Методы и средства защиты от утечки информации по техническим каналам
4. Организационные основы технической защиты информации

### **КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ**

#### Вариант 1

1. Объясните основные моменты работы с системой UNIX в терминальном режиме: вход в систему обычным символьным терминалом, переключение между терминалами; регистрация удаленных терминалов с помощью протокола ssh; запуск утилиты mc; получение информации о пользователях, зарегистрированных в системе (команды who, w, finger).
2. Объясните организацию структуры каталогов в UNIX, рассмотрите основные каталоги /etc, /bin, /usr, /proc, их назначение.
3. Рассмотрите основные информационные команды и команды управления процессами.
4. Рассмотрите настройку shell (bash) и переменных среды окружения.
5. Рассмотрите основы написания сценариев на языке shell, изучите основные команды языка shell (bash).
6. Напишите свой собственный сценарий на языке shell с использованием изученных команд.
7. Получите подробную информацию о файлах домашней директории.
8. Создайте новый файл и посмотрите на права доступа к нему, установленные системой при его создании.
9. Убедитесь, что вы находитесь в своей домашней директории, и создайте новый текстовый файл. Введите туда информацию: ФИО студента, № группы. Скопируйте этот файл в другую директорию.
10. Реализуйте командный файл, который выводит: дату, системную информацию и текущего пользователя.

#### Вариант 2

1. Рассмотреть утилиты ps и top. Для утилиты ps рассмотреть основные ключи, используя man

ps, ps –help. Выполнить команду ps со всеми основными ключами. Вывести иерархию процессов с подробным описанием. Вывести все системные процессы. Рассмотреть в дереве процессов различные типы процессов. Посмотреть место процесса init в иерархии процессов, посмотреть уровень загрузки системы по умолчанию. В каталоге /etc найти файл inittab и рассмотреть его формат. Объяснить, что получится в результате выполнения утилиты /sbin/init с параметрами 1, 3, 5, 6, 0;

2. Рассмотреть компиляцию программ с использованием компиляторов gcc и g++;

3. Изучить функции управления процессами (использовать man). Написать многопроцессную программу на Си или С++, реализующую запуск команд UNIX из процессов. Реализовать синхронизацию процессов-родителей с процессами-потомками (использовать функцию wait).

4. В качестве примера использования системных вызовов getpid() и getppid() самостоятельно напишите программу, печатающую значения PID и PPID для текущего процесса. Запустите ее несколько раз подряд. Посмотрите, как меняется идентификатор текущего процесса.

Объясните наблюдаемые изменения.

5. Наберите программы, представленные в тексте лабораторного практикума, откомпилируйте и запустите на исполнение. Проанализируйте полученные результаты.

6. В качестве примера самостоятельно напишите программу, распечатывающую значения аргументов командной строки и параметров окружающей среды для текущего процесса.

7. Для закрепления полученных знаний модифицируйте программу, созданную при выполнении задания раздела "Написание, компиляция и запуск программы с использованием вызова fork() с разным поведением процессов-ребенка и родителя" так, чтобы порожденный процесс запускал на исполнение новую (любую) программу.

#### **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*

**Институт прикладных информационных технологий**

**Кафедра Сети связи и системы коммутации**

**Вопросы к экзамену по дисциплине  
«Системное программное обеспечение защищенных инфокоммуникационных систем»**

*Вопросы к зачету*

1. Основные этапы и цели проектирования.
2. Исходные данные для проектирования.
3. Понятие оптимизации. Целевая функция защищенной телекоммуникационной системы.
4. Понятие оптимальной системы. Синтез и оптимизация параметров.
5. Понятие концептуальной модели. Этапы составления концептуальной модели защищенной телекоммуникационной системы.
6. Понятие математической модели. Критерии и ограничения. Классификация критериев. Прямая и обратная задачи оптимизации.
7. Постановка задачи проектирования с использованием теории массового обслуживания.
8. Понятие функционального проектирования. Декомпозиция функций и процессов защищенной телекоммуникационной системы.
9. Декомпозиция функций и процессов защищенной телекоммуникационной системы. Методика IDEF0.
10. Состав и структура GPSS-модели. Основные блоки и команды.
11. Понятие модельного времени, транзакта и списка событий в GPSS-модели.
12. Системные числовые атрибуты и встроенные вероятностные распределения GPSS-модели.
13. Семантические и временные показатели функционирования защищенных телекоммуникационных систем.
14. Математическая модель узла коммутации каналов.
15. Задачи проектирования в сети с коммутацией каналов.
16. Вероятностно-временные характеристики сетей с коммутацией каналов.
17. Математическая модель узла коммутации пакетов.
18. Задачи проектирования в сети с коммутацией пакетов.
19. Расчет длительности задержек и вероятности потерь пакетов в узле коммутации пакетов. Распределения для описания трафика различных приложений в сетях IP.
20. Физическая и уровневая архитектура мультисервисной сети связи.
21. Функции уровней и конвертация протоколов в мультисервисных сетях связи.
22. Транспортные сети и сети доступа мультисервисной сети связи. Состав оборудования мультисервисной сети связи.
23. Математические модели топологической структуры.
24. Оптимизация топологической структуры сети по критериям стоимости и доступности.
25. Математические модели исследования алгоритмов маршрутизации.
26. Алгоритмы решения задачи выбора оптимальных потоков в сети.
27. Транспортный уровень на базе технологии IP/MPLS.
28. Маршрутизаторы транспортной сети IP/MPLS. Резервирование ресурсов.
29. Общее понятие о трафике в мультисервисных сетях связи. Классы обслуживания.
30. Общие требования к качеству доставки информации в сетях с разными технологиями.

31. Концепция качества в мультисервисных сетях связи – качество восприятия, качество обслуживания и качество функционирования сети.
32. Субъективная оценка качества обслуживания. Активные и моделируемые методы оценки качества обслуживания.
33. Протокол SIP – основные понятия, процедуры и особенности применения

#### 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

ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени академика М.Д. Миллионщикова

---

---

#### БИЛЕТ № 1

Дисциплин СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗАЩИЩЕННЫХ ИС

Институт ИПИТ профиль подготовки \_\_\_\_\_ семестр \_\_\_\_\_

1. Основные этапы и цели проектирования.
2. Исходные данные для проектирования.

Зав. кафедрой ССиСК \_\_\_\_\_

ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени академика М.Д. Миллионщикова

---

---

БИЛЕТ № 2

Дисциплина СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗАЩИЩЕННЫХ ИС

Институт ИПИТ      профиль подготовки \_\_\_\_\_ семестр \_\_\_\_\_

1. Понятие оптимизации. Целевая функция защищенной телекоммуникационной системы.
2. Понятие оптимальной системы. Синтез и оптимизация параметров.

Зав. кафедрой ССиСК \_\_\_\_\_

ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени академика М.Д. Миллионщикова

---

---

БИЛЕТ № 3

Дисциплина СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗАЩИЩЕННЫХ ИС

Институт ИПИТ      профиль подготовки \_\_\_\_\_ семестр \_\_\_\_\_

1. Понятие концептуальной модели. Этапы составления концептуальной модели защищенной телекоммуникационной системы.
2. Понятие математической модели. Критерии и ограничения. Классификация критериев. Прямая и обратная задачи оптимизации.

Зав. кафедрой ССиСК \_\_\_\_\_

ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени академика М.Д. Миллионщикова

---

---

БИЛЕТ № 4

Дисциплина СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗАЩИЩЕННЫХ ИС

Институт ИПИТ      профиль подготовки \_\_\_\_\_ семестр \_\_\_\_\_

1. Постановка задачи проектирования с использованием теории массового обслуживания.
2. Понятие функционального проектирования. Декомпозиция функций и процессов защищенной телекоммуникационной системы.

Зав. кафедрой ССиСК \_\_\_\_\_

ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени академика М.Д. Миллионщикова

---

---

БИЛЕТ № 5

Дисциплина СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗАЩИЩЕННЫХ ИС

Институт ИПИТ      профиль подготовки \_\_\_\_\_ семестр \_\_\_\_

1. Декомпозиция функций и процессов защищенной телекоммуникационной системы. Методика IDEF0.
2. Состав и структура GPSS-модели. Основные блоки и команды.

Зав. кафедрой ССиСК \_\_\_\_\_

ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени академика М.Д. Миллионщикова

---

---

БИЛЕТ № 6

Дисциплина СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗАЩИЩЕННЫХ ИС

Институт ИПИТ      профиль подготовки \_\_\_\_\_ семестр \_\_\_\_

1. Понятие модельного времени, транзакта и списка событий в GPSS-модели.
2. Системные числовые атрибуты и встроенные вероятностные распределения GPSS-модели.

Зав. кафедрой ССиСК \_\_\_\_\_

ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени академика М.Д. Миллионщикова

---

---

БИЛЕТ № 7

Дисциплина СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗАЩИЩЕННЫХ ИС

Институт ИПИТ      профиль подготовки \_\_\_\_\_ семестр \_\_\_\_

1. Семантические и временные показатели функционирования защищенных телекоммуникационных систем.
2. Математическая модель узла коммутации каналов.

Зав. кафедрой ССиСК \_\_\_\_\_

ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени академика М.Д. Миллионщикова

---

---

БИЛЕТ № 8

Дисциплина СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗАЩИЩЕННЫХ ИС

Институт ИПИТ      профиль подготовки \_\_\_\_\_ семестр \_\_\_\_\_

1. Задачи проектирования в сети с коммутацией каналов.
2. Вероятностно-временные характеристики сетей с коммутацией каналов.

Зав. кафедрой ССиСК \_\_\_\_\_

ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени академика М.Д. Миллионщикова

---

---

БИЛЕТ № 9

Дисциплина СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗАЩИЩЕННЫХ ИС

Институт ИПИТ      профиль подготовки \_\_\_\_\_ семестр \_\_\_\_\_

1. Фазы коммутации пакетов. Математическая модель узла коммутации пакетов.
2. Задачи проектирования в сети с коммутацией пакетов.

Зав. кафедрой ССиСК \_\_\_\_\_

ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени академика М.Д. Миллионщикова

---

---

БИЛЕТ № 10

Дисциплина СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗАЩИЩЕННЫХ ИС

Институт ИПИТ      профиль подготовки \_\_\_\_\_ семестр \_\_\_\_\_

1. Типы трафика. Поточковый трафик, трафик реального времени.
2. Архитектура мультисервисной сети связи.

Зав. кафедрой ССиСК \_\_\_\_\_

ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени академика М.Д. Миллионщикова

---

---

БИЛЕТ № 11

Дисциплина СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗАЩИЩЕННЫХ ИС

Институт ИПИТ      профиль подготовки \_\_\_\_\_ семестр \_\_\_\_\_

1. Физическая и уровневая архитектура мультисервисной сети связи.
2. Функции уровней.

Зав. кафедрой ССиСК \_\_\_\_\_

ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени академика М.Д. Миллионщикова

---

---

БИЛЕТ № 12

Дисциплина СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗАЩИЩЕННЫХ ИС

Институт ИПИТ      профиль подготовки \_\_\_\_\_ семестр \_\_\_\_\_

1. Конвертация протоколов в мультисервисных сетях.
2. Математические модели топологической структуры ЗИКС

Зав. кафедрой ССиСК \_\_\_\_\_

ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени академика М.Д. Миллионщикова

---

---

БИЛЕТ № 13

Дисциплина СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗАЩИЩЕННЫХ ИС

Институт ИПИТ      профиль подготовки \_\_\_\_\_ семестр 8

1. Виды алгоритмов маршрутизации в ЗИКС.
2. Понятие качества обслуживания.

Зав. кафедрой ССиСК \_\_\_\_\_

ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени академика М.Д. Миллионщикова

---

---

БИЛЕТ № 14

Дисциплина СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗАЩИЩЕННЫХ ИС

Институт ИПИТ    профиль подготовки \_\_\_\_\_ семестр \_\_\_\_\_

1. Основные показатели оценивания качества обслуживания.
2. Качество обслуживания в мультисервисных сетях.
3. Принципы разделения услуг безопасности по уровням.

Зав. кафедрой ССиСК \_\_\_\_\_

ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени академика М.Д. Миллионщикова

---

---

БИЛЕТ № 15

Дисциплина СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗАЩИЩЕННЫХ ИС

Институт ИПИТ    профиль подготовки \_\_\_\_\_ семестр \_\_\_\_\_

1. Классификация сетевых механизмов QoS.
2. Субъективная оценка качества обслуживания.
3. Принципы уровневой структуры защиты.

Зав. кафедрой ССиСК \_\_\_\_\_

ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени академика М.Д. Миллионщикова

---

---

БИЛЕТ № 16

Дисциплина СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗАЩИЩЕННЫХ ИС

Институт ИПИТ    профиль подготовки \_\_\_\_\_ семестр \_\_\_\_\_

1. Объективная оценка качества обслуживания.
2. Классы обслуживания.
3. Технология IP/MPLS.

Зав. кафедрой ССиСК \_\_\_\_\_

ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени академика М.Д. Миллионщикова

---

---

БИЛЕТ № 17

Дисциплина СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗАЩИЩЕННЫХ ИС  
Институт ИПИТ    профиль подготовки \_\_\_\_\_    семестр \_\_\_\_\_

1. Протокол распределения меток LDP.
2. Протокол резервирования ресурсов RSVP.
3. Взаимосвязь услуг и механизмов безопасности.

Зав. кафедрой ССиСК \_\_\_\_\_

ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени академика М.Д. Миллионщикова

---

---

БИЛЕТ № 18

Дисциплина СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗАЩИЩЕННЫХ ИС

Институт ИПИТ    профиль подготовки \_\_\_\_\_    семестр \_\_\_\_\_

1. Протокол установления соединения SIP.
2. Запросы протокола SIP.
3. Структура сообщения-запроса протокола SIP.

Зав. кафедрой ССиСК \_\_\_\_\_

ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени академика М.Д. Миллионщикова

---

---

БИЛЕТ № 19

Дисциплина СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗАЩИЩЕННЫХ ИС

Институт ИПИТ    профиль подготовки \_\_\_\_\_    семестр \_\_\_\_\_

1. Протокол RTP. Формат пакета RTP.
2. Протокол RTSP. Функции протокола и формат заголовков.
3. Основные угрозы безопасности ЗИКС.

Зав. кафедрой ССиСК \_\_\_\_\_

ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени академика М.Д. Миллионщикова

---

---

БИЛЕТ № 20

Дисциплина СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗАЩИЩЕННЫХ ИС  
Институт ИПИТ профиль подготовки \_\_\_\_\_ семестр \_\_\_\_\_

1. Механизмы реализации угроз.
2. ГОСТ Р 52448-2005 Обеспечение безопасности сетей электросвязи.
3. ГОСТ Р ИСО 7498-2-99. Архитектура защиты информации в базовой эталонной.

Зав. кафедрой ССисК \_\_\_\_\_

**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.