

Аттестационные испытания по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» проходят в форме собеседований по следующим дисциплинам:

При переводе на 2 курс – Математика, Информатика;

Перечень вопросов по дисциплине Информатика:

1. Основные понятия систем счисления. Сложение, вычитание, умножение в разных системах счисления;
2. Измерение информации. Алфавитный и содержательный подходы к измерению информации;
3. Логические операции. Законы алгебры логики. Упрощение логических выражений;
4. Алгоритмы и способы их описания;
5. Языки программирования. Простейшие программы.

Перечень вопросов по дисциплине Математика:

1. Тригонометрические тождества;
2. Решение логарифмических уравнений;
3. Арифметический корень натуральной степени. Степень с рациональными и действительными показателями;
4. Показательная функция;
5. Производная. Геометрический смысл производной.

При переводе на 3 курс – Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей, Компьютерные сети, Элементы высшей математики;

Перечень вопросов по дисциплинам Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей, Компьютерные сети:

1. Алгоритм Дейкстры
2. Маршрутизация и коммутация
3. Масштабирование сетей
4. Соединение сетей
5. Избыточность LAN, агрегирование каналов
6. Протоколы по уровням OSI, протоколы по уровням стека TCP/IP
7. Беспроводные сети
8. Теория графов, типы графов
9. Сетевое проектирование
10. Алгоритм Флойда-Уоршелла

Перечень вопросов по дисциплине Элементы высшей математики:

1. Матрицы и их определители;

2. Системы линейных уравнений;
3. Элементы векторной алгебры;
4. Элементы аналитической геометрии;
5. Теория пределов;
6. Функции одной действительной переменной;
7. Функции нескольких действительных переменных;
8. Интегральные исчисления;
9. Теория комплексных чисел.

При переводе на 4 курс – Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры, Программное обеспечение компьютерных сетей;

Перечень вопросов:

1. Административные шаблоны
2. ЦОД
3. Гипервизоры, назначение, виды
4. Защита доступа к сети
5. Групповые политики
6. DirectAccess
7. Шифрование дисков и файлов
8. Службы развёртывания
9. Развёртываете клиентских ОС
10. Стратегия управления образами

Аттестационные испытания по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» проходят в форме собеседований по следующим дисциплинам:

При переводе на 2 курс – Математика, Информатика;

Перечень вопросов по дисциплине информатика:

1. Основные понятия систем счисления. Сложение, вычитание, умножение в разных системах счисления;
2. Измерение информации. Алфавитный и содержательный подходы к измерению информации;
3. Логические операции. Законы алгебры логики. Упрощение логических выражений;
4. Алгоритмы и способы их описания;
5. Языки программирования. Простейшие программы.

Перечень вопросов по дисциплине математика:

6. Тригонометрические тождества;
7. Решение логарифмических уравнений;

8. Арифметический корень натуральной степени. Степень с рациональными и действительными показателями;
9. Показательная функция;
10. Производная. Геометрический смысл производной.

При переводе на 3 курс – Основы алгоритмизации и программирования, Элементы высшей математики

Перечень вопросов по дисциплине Основы алгоритмизации и программирования:

1. Переменные. Типы данных в C++.
2. Структура программы. Команда присваивания в C++.
3. Ввод-вывод данных. Формат выводимых данных.
4. Ввод-вывод данных. Стандартные потоки ввода и вывода. Примеры.
5. Алгоритм линейной структуры в C++.
6. Структура IF, классификация в C++. Примеры.
7. Структура switch(выбор) и ее программирование в C++. Примеры.
8. Алгоритмы циклической итерационной структуры. Оператор цикла While в C++. Примеры использования.
9. Алгоритмы циклической итерационной структуры. Оператор цикла do... while в C++. Примеры использования.
10. Алгоритмы циклической итерационной структуры. Оператор цикла For в C++. Примеры использования.

Перечень вопросов по дисциплине Элементы высшей математики:

1. Матрицы и их определители;
2. Системы линейных уравнений;
3. Элементы векторной алгебры;
4. Элементы аналитической геометрии;
5. Теория пределов;
6. Функции одной действительной переменной;
7. Функции нескольких действительных переменных;
8. Интегральные исчисления;
9. Теория комплексных чисел.

При переводе на 4 курс – Модуль ПМ.01 «Разработка модулей программного обеспечения компьютерных систем»

1. Особенности wpf приложений
2. Язык xaml. Основные понятия
3. Понятие компоновки
4. Grid. Uniform grid
5. StakPanel, DockPanel, WrapPanel
6. Canvas

7. Свойства компоновки
8. Привязка данных-
9. Элементы управления. Свойства элементов управления
10. Стили в WPF

Аттестационные испытания по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности авторизованных систем» проходят в форме собеседований по следующим дисциплинам:

При переводе на 2 курс – Математика, Информатика;

Перечень вопросов по дисциплине информатика:

1. Основные понятия систем счисления. Сложение, вычитание, умножение в разных системах счисления;
2. Измерение информации. Алфавитный и содержательный подходы к измерению информации;
3. Логические операции. Законы алгебры логики. Упрощение логических выражений;
4. Алгоритмы и способы их описания;
5. Языки программирования. Простейшие программы.

Перечень вопросов по дисциплине математика:

6. Тригонометрические тождества;
7. Решение логарифмических уравнений;
8. Арифметический корень натуральной степени. Степень с рациональными и действительными показателями;
9. Показательная функция;
10. Производная. Геометрический смысл производной.

При переводе на 3 курс – Основы информационной безопасности, Математика.

Перечень вопросов по дисциплине Основы информационной безопасности

1. Теоретические аспекты информационной безопасности;
2. Понятие информационных угроз и их виды;
3. Вредоносные программы;
4. Компьютерные преступления и наказания за них;
5. Принципы построения систем информационной безопасности;
6. Государственное регулирование информационной безопасности;
7. Защита от компьютерных вирусов;
8. Электронная цифровая подпись и особенность ее применения;
9. Организация системы защиты информации;
10. Политика безопасности.

Перечень вопросов по дисциплине Математика:

1. Матрицы и их определители;
2. Системы линейных уравнений;
3. Элементы векторной алгебры;
4. Элементы аналитической геометрии;
5. Теория пределов;
6. Функции одной действительной переменной;
7. Функции нескольких действительных переменных;
8. Интегральные исчисления;
9. Теория комплексных чисел.

При переводе на 4 курс – Программно – аппаратные средства защиты информации;

Перечень вопросов:

1. Безопасность локальных вычислительных систем;
2. Разграничение ресурсов в локальных автоматизированных системах;
3. Безопасность сетевых автоматизированных систем;
4. Аутентификация и идентификация пользователя;
5. Средства программно – аппаратной защиты информации;
6. Электронные ключи;
7. Системы обнаружения и предотвращения вторжений;
8. Средства обеспечения информационной безопасности распределенных информационных систем;
9. Виртуальные и облачные и облачные технологии;
10. Аппаратные криптошлюзы.