

Аттестационные испытания по **01.03.02 «Прикладная математика и информатика»** проходят в форме собеседований по следующим дисциплинам:

При переводе на 1 курс – Философия, История, Математический анализ, Информатика и основы информационных технологий, Основы программирования.

Перечень вопросов:

1. Философия, ее предмет, структура и назначение. (– дисциплина Философия)
2. Познание, человек и общество. (– дисциплина Философия)
3. История как область научного познания. (– дисциплина История)
4. Мир на пути к техногенной цивилизации. (– дисциплина История)
5. Пределы. Замечательные пределы. Сравнение бесконечно малых функций. (– дисциплина Математический анализ)
6. Функция. Непрерывность функции. Классификация точек разрыва. (– дисциплина Математический анализ)
7. Базовые конструкции языка программирования. (– дисциплина Основы программирования)
8. Работа с файлами, графической системой, многопоточность. (– дисциплина Основы программирования)
9. Системы счисления для ЭВМ. (– дисциплина Информатика и основы информационных технологий)
10. Основы применения баз данных в информационных системах и технологиях. (– дисциплина Основы программирования)

При переводе на 2 курс – Теория вероятностей и математическая статистика, Инженерная графика, Дифференциальные уравнения, Основы проектной деятельности, Программирование на языках высокого уровня;

Перечень вопросов:

1. Случайные события. (- дисциплина Теория вероятностей и математическая статистика)
2. Системы случайных величин. (- дисциплина Теория вероятностей и математическая статистика)
3. Случайные последовательности. (- дисциплина Теория вероятностей и математическая статистика)
4. Комплексный чертёж точки. (- дисциплина Инженерная графика)
5. Эпюр Монжа. (- дисциплина Инженерная графика)
6. Обыкновенные дифференциальные уравнения (- дисциплина Дифференциальные уравнения)
7. Уравнения в частных производных (- дисциплина Дифференциальные уравнения)
8. Базовые элементы проектной деятельности. (- дисциплина Основы проектной деятельности)
9. Жизненный цикл проекта. (- дисциплина Основы проектной деятельности)
10. Язык высокого уровня Си. (- дисциплина Программирование на языках высокого уровня)

При переводе на 3 курс – Базы данных, Операционные системы, Электронные вычислительные машины;

Перечень вопросов:

1. Основы баз данных. (- дисциплина Базы данных)
2. Язык SQL (- дисциплина Базы данных)
3. Система управления базами данных (- дисциплина Базы данных)
4. Безопасность операционной системы (- дисциплина Операционные системы)
5. Функции и структуры операционной системы (- дисциплина Операционные системы)
6. Процессы в операционной системе (- дисциплина Операционные системы)
7. Основы организации ЭВМ (- дисциплина Электронные вычислительные машины)
8. Функциональные узлы компьютера (- дисциплина Электронные вычислительные машины)
9. Машинные коды чисел (- дисциплина Электронные вычислительные машины)
10. Три уровня видов памяти ЭВМ (- дисциплина Электронные вычислительные машины)

При переводе на 4 курс – Компьютерное моделирование процессов и систем, Методы оптимизации;

Перечень вопросов:

1. Способы оценки адекватности аналитической модели, построенной по данным эксперимента (- дисциплина Компьютерное моделирование процессов и систем)
2. Моделирование процессов в одноканальной системе массового обслуживания с отказами (- дисциплина Компьютерное моделирование процессов и систем)
3. Строение искусственного нейрона. Виды функций активации (- дисциплина Компьютерное моделирование процессов и систем)
4. Многослойный персептрон с обратным распространением ошибки (- дисциплина Компьютерное моделирование процессов и систем)
5. Нечеткие множества и нечеткие переменные (- дисциплина Компьютерное моделирование процессов и систем)
6. Запишите задачу оптимального управления без ограничений (- дисциплина Методы оптимизации)
7. Запишите задачу линейного программирования в стандартной форме (- дисциплина Методы оптимизации)
8. Сформулируйте задачу нелинейного программирования с ограничениями типа равенств (- дисциплина Методы оптимизации)
9. Запишите градиентную процедуру поиска оптимальных параметров системы (- дисциплина Методы оптимизации)
10. Как определяется компонента вектора переменных, которую необходимо вывести из базиса (- дисциплина Методы оптимизации)

Аттестационные испытания по **09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»** проходят в форме собеседований по следующим дисциплинам:

При переводе на 1 курс – Философия, История, Математический анализ, Информатика и основы информационных технологий, Основы программирования.

Перечень вопросов:

1. Философия, ее предмет, структура и назначение. (– дисциплина Философия)
2. Познание, человек и общество. (– дисциплина Философия)
3. История как область научного познания. (– дисциплина История)
4. Мир на пути к техногенной цивилизации. (– дисциплина История)
5. Пределы. Замечательные пределы. Сравнение бесконечно малых функций. (– дисциплина Математический анализ)
6. Функция. Непрерывность функции. Классификация точек разрыва. (– дисциплина Математический анализ)
7. Базовые конструкции языка программирования. (– дисциплина Основы программирования)
8. Работа с файлами, графической системой, многопоточность. (– дисциплина Основы программирования)
9. Системы счисления для ЭВМ. (– дисциплина Информатика и основы информационных технологий)
10. Основы применения баз данных в информационных системах и технологиях. (– дисциплина Основы программирования)

При переводе на 2 курс – Теория вероятностей и математическая статистика, Дискретная математика, Программирование и основы алгоритмизации, Информатика и основы информационных технологий;

Перечень вопросов:

1. Случайные события. (- дисциплина Теория вероятностей и математическая статистика)
2. Системы случайных величин. (- дисциплина Теория вероятностей и математическая статистика)
3. Случайные последовательности. (- дисциплина Теория вероятностей и математическая статистика)
4. Множества, отображения, отношения. (- дисциплина Дискретная математика)
5. Булевы функции. (- дисциплина Дискретная математика)
6. Теория графов (- дисциплина Дискретная математика)
7. Рекурсивные функции (- дисциплина Программирование и основы алгоритмизации)
8. Методы программирования. (- дисциплина Программирование и основы алгоритмизации)
9. Логические основы ЭВМ. (- дисциплина Информатика и основы информационных технологий)
10. Аппаратная архитектура ПК. (- дисциплина Информатика и основы информационных технологий)

При переводе на 3 курс – Базы данных, Операционные системы, Электронные вычислительные машины;

Перечень вопросов:

1. Основы баз данных. (- дисциплина Базы данных)
2. Язык SQL (- дисциплина Базы данных)
3. Система управления базами данных (- дисциплина Базы данных)
4. Безопасность операционной системы (- дисциплина Операционные системы)
5. Функции и структуры операционной системы (- дисциплина Операционные системы)
6. Процессы в операционной системе (- дисциплина Операционные системы)
7. Основы организации ЭВМ (- дисциплина Электронные вычислительные машины)
8. Функциональные узлы компьютера (- дисциплина Электронные вычислительные машины)
9. Машинные коды чисел (- дисциплина Электронные вычислительные машины)
10. Три уровня видов памяти ЭВМ (- дисциплина Электронные вычислительные машины)

При переводе на 4 курс – Сети и телекоммуникации, Теория игр;

Перечень вопросов:

1. Какие бывают типа статических маршрутов (- дисциплина Сети и телекоммуникации)
2. Шаги установки соединения в TCP (- дисциплина Сети и телекоммуникации)
3. Из чего составляется скорость передачи данных в сети (- дисциплина Сети и телекоммуникации)
4. Алгоритм динамического получения сетевых настроек (- дисциплина Сети и телекоммуникации)
5. Уровни модели OSI (- дисциплина Сети и телекоммуникации)
6. Двукратно повторяемая игра (- дисциплина Теория игр)
7. Достижимые платежи и теорема Фридмана (- дисциплина Теория игр)
8. Сведение конечной матричной игры к задаче линейного программирования (- дисциплина Теория игр)
9. Доминирующие и недоминируемые стратегии (- дисциплина Теория игр)
10. Основные понятия теории игр (- дисциплина Теория игр)

Аттестационные испытания по **09.03.02 «Информационные системы и технологии»** проходят в форме собеседований по следующим дисциплинам:

При переводе на 1 курс – Философия, История, Математический анализ, Информатика и основы информационных технологий, Основы программирования.

Перечень вопросов:

1. Философия, ее предмет, структура и назначение. (– дисциплина Философия)
2. Познание, человек и общество. (– дисциплина Философия)
3. История как область научного познания. (– дисциплина История)
4. Мир на пути к техногенной цивилизации. (– дисциплина История)
5. Пределы. Замечательные пределы. Сравнение бесконечно малых функций. (– дисциплина Математический анализ)
6. Функция. Непрерывность функции. Классификация точек разрыва. (– дисциплина Математический анализ)
7. Базовые конструкции языка программирования. (– дисциплина Основы программирования)
8. Работа с файлами, графической системой, многопоточность. (– дисциплина Основы программирования)
9. Системы счисления для ЭВМ. (– дисциплина Информатика и основы информационных технологий)
10. Основы применения баз данных в информационных системах и технологиях. (– дисциплина Основы программирования)

При переводе на 2 курс – Теория вероятностей и математическая статистика, Дискретная математика, Программирование на языках высокого уровня, Теория информации;

Перечень вопросов:

1. Случайные события. (- дисциплина Теория вероятностей и математическая статистика)
2. Системы случайных величин. (- дисциплина Теория вероятностей и математическая статистика)
3. Случайные последовательности. (- дисциплина Теория вероятностей и математическая статистика)
4. Множества, отображения, отношения. (- дисциплина Дискретная математика)
5. Булевы функции. (- дисциплина Дискретная математика)
6. Теория графов (- дисциплина Дискретная математика)
7. Методы программирования (- дисциплина Программирование на языках высокого уровня)
8. Уровни описания структуры данных (- дисциплина Программирование на языках высокого уровня)
9. Основы теории информации и кодирования. (- дисциплина Теория информации)
10. Сжатие информации. (- дисциплина Теория информации)

При переводе на 3 курс – Информационные технологии, Инфокоммуникационные системы и сети, Операционные системы, Технологии программирования;

Перечень вопросов:

1. Информационные технологии и системы. (- дисциплина Информационные технологии)
2. Этапы развития обработки данных (- дисциплина Информационные технологии)
3. Обработка информации (- дисциплина Инфокоммуникационные системы и сети)
4. Безопасность операционной системы (- дисциплина Операционные системы)
5. Функции и структуры операционной системы (- дисциплина Операционные системы)
6. Процессы в операционной системе (- дисциплина Операционные системы)
7. Основы организации ЭВМ (- дисциплина Электронные вычислительные машины)
8. Технология «Клиент-Сервер» (- дисциплина Инфокоммуникационные системы и сети)
9. Web приложение (- дисциплина Технологии программирования)
10. Организация взаимодействия с базой данных ЭВМ (- дисциплина Технологии программирования)

При переводе на 4 курс – Операционные системы, Защита информации;

Перечень вопросов:

1. Методы виртуализации памяти (- дисциплина Операционные системы)
2. Вытесняющие и не вытесняющие многозадачности (- дисциплина Операционные системы)
3. Необходимые условия возникновения тупика (- дисциплина Операционные системы)
4. Основной принцип организации ОС (- дисциплина Операционные системы)
5. Множественные прикладные среды (- дисциплина Операционные системы)
6. Основные типы алгоритмов шифрования (- дисциплина Защита информации)
7. Классификация типов политик безопасности (- дисциплина Защита информации)
8. Электронные ключи HASP (- дисциплина Защита информации)
9. Электронная цифровая подпись (- дисциплина Защита информации)
10. Виды угроз (- дисциплина Защита информации)

Аттестационные испытания по **09.03.03 «Прикладная информатика»** проходят в форме собеседований по следующим дисциплинам:

При переводе на 1 курс – Философия, История, Математический анализ, Информатика и основы информационных технологий, Основы программирования.

Перечень вопросов:

1. Философия, ее предмет, структура и назначение. (– дисциплина Философия)
2. Познание, человек и общество. (– дисциплина Философия)
3. История как область научного познания. (– дисциплина История)
4. Мир на пути к техногенной цивилизации. (– дисциплина История)
5. Пределы. Замечательные пределы. Сравнение бесконечно малых функций. (– дисциплина Математический анализ)
6. Функция. Непрерывность функции. Классификация точек разрыва. (– дисциплина Математический анализ)
7. Базовые конструкции языка программирования. (– дисциплина Основы программирования)
8. Работа с файлами, графической системой, многопоточность. (– дисциплина Основы программирования)
9. Системы счисления для ЭВМ. (– дисциплина Информатика и основы информационных технологий)
10. Основы применения баз данных в информационных системах и технологиях. (– дисциплина Основы программирования)

При переводе на 2 курс – Теория вероятностей и математическая статистика, Дискретная математика, Программирование и основы алгоритмизации, Информатика и основы информационных технологий;

Перечень вопросов:

1. Случайные события. (- дисциплина Теория вероятностей и математическая статистика)
2. Системы случайных величин. (- дисциплина Теория вероятностей и математическая статистика)
3. Случайные последовательности. (- дисциплина Теория вероятностей и математическая статистика)
4. Множества, отображения, отношения. (- дисциплина Дискретная математика)
5. Булевы функции. (- дисциплина Дискретная математика)
6. Теория графов (- дисциплина Дискретная математика)
7. Рекурсивные функции (- дисциплина Программирование и основы алгоритмизации)
8. Методы программирования. (- дисциплина Программирование и основы алгоритмизации)
9. Логические основы ЭВМ. (- дисциплина Информатика и основы информационных технологий)
10. Аппаратная архитектура ПК. (- дисциплина Информатика и основы информационных технологий)

При переводе на 3 курс – Базы данных, Операционные системы, Математическое и имитационное моделирование, Вычислительные системы, сети и телекоммуникации;

Перечень вопросов:

1. Основы баз данных. (- дисциплина Базы данных)
2. Язык SQL (- дисциплина Базы данных)
3. Система управления базами данных (- дисциплина Базы данных)
4. Безопасность операционной системы (- дисциплина Операционные системы)
5. Функции и структуры операционной системы (- дисциплина Операционные системы)
6. Процессы в операционной системе (- дисциплина Операционные системы)
7. Понятие о моделировании (- дисциплина Математическое и имитационное моделирование)
8. Линейное программирование (- дисциплина Математическое и имитационное моделирование)
9. Основы построения современных ЭВМ (- дисциплина Вычислительные системы, сети и телекоммуникации)
10. Программное обеспечение ЭВМ (- дисциплина Вычислительные системы, сети и телекоммуникации)

При переводе на 4 курс – Защита информации, Системная архитектура информационных систем, Автоматизированные системы в производстве;

Перечень вопросов:

1. Система защиты информации (- дисциплина Защита информации)
2. Защита электронного документооборота (- дисциплина Защита информации)
3. Защита информации в виртуальном пространстве (- дисциплина Защита информации)
4. Взаимодействие бизнеса и информационных технологий (- дисциплина Системная архитектура информационных систем)
5. Методы и языки описания системной архитектуры (- дисциплина Системная архитектура информационных систем)
6. Использование инструментальных средств описания системной архитектуры (- дисциплина Системная архитектура информационных систем)
7. Назначение и классификация САПР (- дисциплина)
8. Автоматизированные системы технологической подготовки производства (- дисциплина Автоматизированные системы в производстве)
9. Структура и функциональные возможности современных САПР (- дисциплина Автоматизированные системы в производстве)
10. Автоматизация подготовки управляющих программ для станков с ЧПУ (- дисциплина Автоматизированные системы в производстве)

Аттестационные испытания по **09.03.04 «Программная инженерия»** проходят в форме собеседований по следующим дисциплинам:

При переводе на 1 курс – Философия, История, Математический анализ, Информатика и основы информационных технологий, Основы программирования.

Перечень вопросов:

1. Философия, ее предмет, структура и назначение. (– дисциплина Философия)
2. Познание, человек и общество. (– дисциплина Философия)
3. История как область научного познания. (– дисциплина История)
4. Мир на пути к техногенной цивилизации. (– дисциплина История)
5. Пределы. Замечательные пределы. Сравнение бесконечно малых функций. (– дисциплина Математический анализ)
6. Функция. Непрерывность функции. Классификация точек разрыва. (– дисциплина Математический анализ)
7. Базовые конструкции языка программирования. (– дисциплина Основы программирования)
8. Работа с файлами, графической системой, многопоточность. (– дисциплина Основы программирования)
9. Системы счисления для ЭВМ. (– дисциплина Информатика и основы информационных технологий)
10. Основы применения баз данных в информационных системах и технологиях. (– дисциплина Основы программирования)

При переводе на 2 курс – Теория вероятностей и математическая статистика, Дискретная математика, Программирование и основы алгоритмизации, Информатика и основы информационных технологий;

Перечень вопросов:

1. Случайные события. (- дисциплина Теория вероятностей и математическая статистика)
2. Системы случайных величин. (- дисциплина Теория вероятностей и математическая статистика)
3. Случайные последовательности. (- дисциплина Теория вероятностей и математическая статистика)
4. Множества, отображения, отношения. (- дисциплина Дискретная математика)
5. Булевы функции. (- дисциплина Дискретная математика)
6. Теория графов (- дисциплина Дискретная математика)
7. Рекурсивные функции (- дисциплина Программирование и основы алгоритмизации)
8. Методы программирования. (- дисциплина Программирование и основы алгоритмизации)
9. Логические основы ЭВМ. (- дисциплина Информатика и основы информационных технологий)
10. Аппаратная архитектура ПК. (- дисциплина Информатика и основы информационных технологий)

При переводе на 3 курс – Базы данных, Операционные системы, Архитектура ЭВМ, Низкоуровневое программирование;

Перечень вопросов:

1. Основы баз данных. (- дисциплина Базы данных)
2. Язык SQL (- дисциплина Базы данных)
3. Система управления базами данных (- дисциплина Базы данных)
4. Безопасность операционной системы (- дисциплина Операционные системы)
5. Функции и структуры операционной системы (- дисциплина Операционные системы)
6. Процессы в операционной системе (- дисциплина Операционные системы)
7. Основы организации ЭВМ (- дисциплина Архитектура ЭВМ)
8. Способы и режимы адресации (- дисциплина Архитектура ЭВМ)
9. Архитектурные особенности микропроцессоров (- дисциплина Низкоуровневое программирование)
10. Технология разработки программ (- дисциплина Низкоуровневое программирование)

При переводе на 4 курс - Защита информации, Компьютерное моделирование процессов и систем, Архитектура вычислительных систем, Системное программирование;

Перечень вопросов:

1. Система защиты информации (- дисциплина Защита информации)
2. Защита электронного документооборота (- дисциплина Защита информации)
3. Защита информации в виртуальном пространстве (- дисциплина Защита информации)
4. Аналитическое моделирование (- дисциплина Компьютерное моделирование процессов и систем)
5. Стохастическое моделирование (- дисциплина Компьютерное моделирование процессов и систем)
6. Искусственные нейронные сети (- дисциплина Компьютерное моделирование процессов и систем)
7. Нечёткие логические системы (- дисциплина Компьютерное моделирование процессов и систем)
8. Распределенные вычисления (- дисциплина Архитектура вычислительных систем)
9. Структура программ-ассемблеров (- дисциплина Системное программирование)
10. Макропроцессоры (- дисциплина Системное программирование)

Аттестационные испытания по **10.03.01 «Информационная безопасность»** проходят в форме собеседований по следующим дисциплинам:

При переводе на 1 курс – Философия, История, Математический анализ, Информатика и основы информационных технологий, Основы программирования.

Перечень вопросов:

1. Философия, ее предмет, структура и назначение. (– дисциплина Философия)
2. Познание, человек и общество. (– дисциплина Философия)
3. История как область научного познания. (– дисциплина История)
4. Мир на пути к техногенной цивилизации. (– дисциплина История)
5. Пределы. Замечательные пределы. Сравнение бесконечно малых функций. (– дисциплина Математический анализ)
6. Функция. Непрерывность функции. Классификация точек разрыва. (– дисциплина Математический анализ)
7. Базовые конструкции языка программирования. (– дисциплина Основы программирования)
8. Работа с файлами, графической системой, многопоточность. (– дисциплина Основы программирования)
9. Системы счисления для ЭВМ. (– дисциплина Информатика и основы информационных технологий)
10. Основы применения баз данных в информационных системах и технологиях. (– дисциплина Основы программирования)

При переводе на 2 курс – Теория вероятностей и математическая статистика, Дискретная математика, Программирование и основы алгоритмизации, Информатика и основы информационных технологий;

Перечень вопросов:

1. Случайные события. (- дисциплина Теория вероятностей и математическая статистика)
2. Системы случайных величин. (- дисциплина Теория вероятностей и математическая статистика)
3. Случайные последовательности. (- дисциплина Теория вероятностей и математическая статистика)
4. Множества, отображения, отношения. (- дисциплина Дискретная математика)
5. Булевы функции. (- дисциплина Дискретная математика)
6. Теория графов (- дисциплина Дискретная математика)
7. Рекурсивные функции (- дисциплина Программирование и основы алгоритмизации)
8. Методы программирования. (- дисциплина Программирование и основы алгоритмизации)
9. Логические основы ЭВМ. (- дисциплина Информатика и основы информационных технологий)
10. Аппаратная архитектура ПК. (- дисциплина Информатика и основы информационных технологий)

При переводе на 3 курс – Методы и средства криптографической защиты информации, Схемотехника, Электронные вычислительные машины, дисциплина Аппаратные средства вычислительной техники;

Перечень вопросов:

1. Основные понятия и определения криптографии (- дисциплина Методы и средства криптографической защиты информации)
2. Алгоритмы и ключи (- дисциплина Методы и средства криптографической защиты информации)
3. Криптоанализ (- дисциплина Методы и средства криптографической защиты информации)
4. Стойкость алгоритмов (- дисциплина Методы и средства криптографической защиты информации)
5. Этапы синтеза цифровых схем (- дисциплина Схемотехника)
6. Аппаратная реализация ячеек памяти (- дисциплина Схемотехника)
7. Интерфейсы цифровых систем (- дисциплина Схемотехника)
8. Функциональные узлы компьютера (- дисциплина Электронные вычислительные машины)
9. Язык ассемблера (- дисциплина Аппаратные средства вычислительной техники)
10. Режимы адресации (- дисциплина Аппаратные средства вычислительной техники)

При переводе на 4 курс: Нейронечеткие системы обеспечения информационной безопасности, Основы управления информационной безопасностью, Интеллектуальные системы обеспечения информационной безопасности»;

Перечень вопросов:

1. Интеллектуальные системы, основанные на нечеткой логике (- дисциплина Нейронечеткие системы обеспечения информационной безопасности)
2. Нейросетевые интеллектуальные системы (- дисциплина Нейронечеткие системы обеспечения информационной безопасности)
3. Нейронечеткие интеллектуальные системы (- дисциплина Нейронечеткие системы обеспечения информационной безопасности)
4. Стандартизация систем и процессов управления информационной безопасностью (- дисциплина Основы управления информационной безопасностью)
5. Системный подход к задачам безопасности (- дисциплина Основы управления информационной безопасностью)
6. Политика информационной безопасности (- дисциплина Основы управления информационной безопасностью)
7. Управление и система управления ИБ (- дисциплина Основы управления информационной безопасностью)
8. Понятие и классификация интеллектуальных систем обеспечения информационной безопасности (- дисциплина Интеллектуальные системы обеспечения информационной безопасности)
9. Понятие искусственного интеллекта (- дисциплина Интеллектуальные системы обеспечения информационной безопасности)
10. Экспертные системы (- дисциплина Интеллектуальные системы обеспечения информационной безопасности)

Аттестационные испытания по **10.05.02 «Информационная безопасность телекоммуникационных систем»** проходят в форме собеседований по следующим дисциплинам:

При переводе на 1 курс – Философия, История, Математический анализ, Информатика и основы информационных технологий, Основы программирования.

Перечень вопросов:

1. Философия, ее предмет, структура и назначение. (– дисциплина Философия)
2. Познание, человек и общество. (– дисциплина Философия)
3. История как область научного познания. (– дисциплина История)
4. Мир на пути к техногенной цивилизации. (– дисциплина История)
5. Пределы. Замечательные пределы. Сравнение бесконечно малых функций. (– дисциплина Математический анализ)
6. Функция. Непрерывность функции. Классификация точек разрыва. (– дисциплина Математический анализ)
7. Базовые конструкции языка программирования. (– дисциплина Основы программирования)
8. Работа с файлами, графической системой, многопоточность. (– дисциплина Основы программирования)
9. Системы счисления для ЭВМ. (– дисциплина Информатика и основы информационных технологий)
10. Основы применения баз данных в информационных системах и технологиях. (– дисциплина Основы программирования)

При переводе на 2 курс – Теория вероятностей и математическая статистика, Дискретная математика, Программирование и основы алгоритмизации, Информатика и основы информационных технологий;

Перечень вопросов:

1. Случайные события. (- дисциплина Теория вероятностей и математическая статистика)
2. Системы случайных величин. (- дисциплина Теория вероятностей и математическая статистика)
3. Случайные последовательности. (- дисциплина Теория вероятностей и математическая статистика)
4. Множества, отображения, отношения. (- дисциплина Дискретная математика)
5. Булевы функции. (- дисциплина Дискретная математика)
6. Теория графов (- дисциплина Дискретная математика)
7. Рекурсивные функции (- дисциплина Программирование и основы алгоритмизации)
8. Методы программирования. (- дисциплина Программирование и основы алгоритмизации)
9. Логические основы ЭВМ. (- дисциплина Информатика и основы информационных технологий)
10. Аппаратная архитектура ПК. (- дисциплина Информатика и основы информационных технологий)

При переводе на 3 курс – Методы и средства криптографической защиты информации, Сети и системы передачи информации, Программирование на языке Ассемблера;

Перечень вопросов:

1. Основные понятия и определения криптографии (- дисциплина Методы и средства криптографической защиты информации)
2. Алгоритмы и ключи (- дисциплина Методы и средства криптографической защиты информации)
3. Криптоанализ (- дисциплина Методы и средства криптографической защиты информации)
4. Стойкость алгоритмов (- дисциплина Методы и средства криптографической защиты информации)
5. Сообщения и сигналы (- дисциплина Сети и системы передачи информации)
6. Принципы многоканальной связи (- дисциплина Сети и системы передачи информации)
7. Технология Ethernet и Gigabit Ethernet (- дисциплина Сети и системы передачи информации)
8. Определение данных типа структура (- дисциплина Программирование на языке Ассемблера)
9. Язык ассемблера (- дисциплина Программирование на языке Ассемблера)
10. Функции API (- дисциплина Программирование на языке Ассемблера)

При переводе на 4 курс – Физические основы ВОЛС, Квантовая и оптическая электроника, Цифровая обработка сигналов, Аппаратные средства телекоммуникационных систем;

Перечень вопросов:

1. Физические процессы в оптических волокнах (- дисциплина Физические основы ВОЛС)
2. Волоконно-оптические линии связи (- дисциплина Физические основы ВОЛС)
3. Источники оптического излучения (- дисциплина Физические основы ВОЛС)
4. Физические принципы работы квантовых приборов (- дисциплина Квантовая и оптическая электроника)
5. Фотоприёмники (- дисциплина Квантовая и оптическая электроника)
6. Аналого-цифровое преобразование сигналов (- дисциплина Цифровая обработка сигналов)
7. Обнаружение сигналов и оценивание их параметров (- дисциплина Цифровая обработка сигналов)
8. Цифровая фильтрация сигналов (- дисциплина Цифровая обработка сигналов)
9. Сетевая архитектура (- дисциплина Аппаратные средства телекоммуникационных систем)
10. Адреса и порты (- дисциплина Аппаратные средства телекоммуникационных систем)

При переводе на 5 курс – Защита информации от несанкционированного доступа, Комплексное обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем, Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности;

Перечень вопросов:

1. Архитектурные принципы построения СЗИ НСД (- дисциплина Защита информации от несанкционированного доступа)
2. Управление доступом (- дисциплина Защита информации от несанкционированного доступа)
3. Контроль корректности функционирования механизмов защиты (- дисциплина Защита информации от несанкционированного доступа)
4. Современные СЗИ НСД (- дисциплина Защита информации от несанкционированного доступа)
5. Методы и технологии реализации корпоративных ТКС и СПД. (- дисциплина Комплексное обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем)
6. Комплексная (интегральная) информационная безопасность (- дисциплина Комплексное обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем)
7. Комплексное обеспечение ИБ в виртуальных и «облачных» средах ТКС. (- дисциплина Комплексное обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем)
8. Понятия и виды защищаемой информации (- дисциплина Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности)
9. Правовое обеспечение информационной безопасности (- дисциплина Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности)
10. Организация работы с защищаемой информацией (- дисциплина Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности)