**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»**

**Институт Цифровых технологий**

**Кафедра «Общая информатика»**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ**

**КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:**

**«Современные информационные технологии»**

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль): Прикладная информатика в юриспруденции

**Черкесск, 2025**

**Задания для контрольной работы по дисциплине**

**«Современные информационные технологии»**

**Оформление контрольной работы**

Номер варианта – последняя цифра номера зачетной книжки.

На титульном листе указывается наименование предмета, номер варианта, номер группы и фамилия обучающегося. Страницы необходимо пронумеровать. В конце работы необходимо указать список использованной литературы или названия сайтов Интернет, из которых выбиралась информация.

**Методические рекомендации по подготовке к контрольным работам** При подготовке к контрольным работам необходимо повторить весь материал по теме, по которой предстоит писать контрольную работу или тест. Для лучшего запоминания можно выписать себе основные положения или тезисы каждого пункта изучаемой темы.

Рекомендуется отрепетировать вид работы, которая будет предложена для проверки знаний – прорешать схожие задачи, составить ответы на вопросы.

Рекомендуется начинать подготовку к контрольным работам заранее, и, в случае возникновения неясных моментов, обращаться за разъяснениями к преподавателю.

Лучшей подготовкой к контрольным работам является активная работа на занятиях (внимательное прослушивание и тщательное конспектирование лекций, активное участие в лабораторных занятиях) и регулярное повторение материала и выполнение домашних заданий. В таком случае требуется минимальная подготовка к контрольным работам и тестам, заключающаяся в повторении и закреплении уже освоенного материала.

**Тесты -** это задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. Готовясь к тестированию, необходимо проработать информационный материал по дисциплине.

Обучающемуся необходимо проконсультироваться с преподавателем по вопросу выбора учебной литературы; четко выясните все условия тестирования заранее.

Приступая к работе с тестами, внимательно и до конца прочтите вопрос и предлагаемые варианты ответов. Выберите правильные.

В процессе решения желательно применять несколько подходов в решении задания. Это позволяет максимально гибко оперировать методами решения, находя каждый раз оптимальный вариант.

**Вариант 0**

1. Информационно-поисковые языки: состав, назначение, классификация.
2. Информационно-поисковые языки: классификационные языки.
3. Информационно-поисковые языки: дескрипторные языки. Информационно-поисковый тезаурус.

**1. К основным характеристикам системы не относится**

A) Сложность.

B) Управляемость.

C) Надежность.

D) Эффективность.

**2. Экономический объект представляет из себя**

A) определенное коммерческое предприятие, участвующее в хозяйственном обороте

государства.

B) совокупность задач, работ, автоматов, машин и людей, связанных производственными

отношениями для реализации целевой функции объекта.

C) совокупность предметов в экономике.

**3. Сектор ППС, студенческий сектор, юридическую службу и обслуживающий персонал**

**возглавляет:**

A) Работник кадровой службы.

B) Главный бухгалтер.

C) Начальник отдела кадров.

**4. Целевая функция отдела кадров заключается в том, чтобы:**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**5. Одной из основных работ отдела кадров является:**

A) Заключение договоров с кадрами.

B) Оказание консультации по нормативно-законодательной базе.

C) Ведение дел клиента в судебных и административных учреждениях.

**Вариант 1**

1. Информационная система: понятие, задачи, функции, классификация.
2. Жизненный цикл информационной системы.
3. Поисковый аппарат документальной информационной системы: способы организации, процесс индексирования, критерии оценки эффективности поиска.

**1. АРМ - это**

a. Совокупность технических средств, используемых для решения основных задач в деятельности организации (или группы организации).

b. Конечная совокупность технических, программных, математических и организационных средств, предназначенных для реализации конкретных проблем конкретного потребителя на конкретном рабочем месте.

c. Технически и организационно оснащенные места государственных служащих.

**2. Выбрать информацию, удовлетворяющую определенным условиям, можно с помощью:**

1) запросов

2) форм

3) отчетов

4) макросов

**3. Система представляет собой:**

1. Совокупность элементов (К) одного уровня, не имеющих четко выраженных связей между собой и функционирующих за счет некоторого воздействия (Д).

2. Конечную совокупность (Е) элементов и некоторого регулирующего устройства (R), которое устанавливает связи между элементами (ei), управляет этими связями, создавая неделимую единицу функционирования

3. Процесс переработки входной информации Iвх в выходную Iвых информацию,

**4**. **Система, учитывающая следующие** параметры ∑ - обозначение системы S; Т - время; Х-множество входной информации; Ω - входные воздействия; Y- множество результатов; V - множество выходных воздействий; G - функция выхода; Н - функция перехода; F - функция управления; Z - множество внутренних состояний **задается функцией:**

A) ∑ =

B) F\* ∑ =

C) ∑ = .

**5. Перечислите основные свойства сложных систем:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**Вариант 2**

1. Системы индексирования. Полнотекстовые информационные системы.
2. Общая классификация архитектур информационных систем: файл-сервер, клиент-сервер, интранет-архитектура.
3. Системы управления электронными документами и автоматизации деловых процессов.

**1. В ячейках Excel заданы формулы:**

А В С

5 =А1\*2 = А1 +В1

Результатом вычислений в ячейке С1 будет\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**2. В ячейке MS Excel в результате вычисления формулы появилось значение #####. Это указывает на то, что:**

а) произведено деление на нуль;

б) адреса ячеек в формуле записаны на русском языке;

в) результат вычислений не убирается в ячейке;

г) был использован недопустимый формат аргументов.

**3. В ячейке Microsoft Excel А1 необходимо рассчитать сумму содержимого ячеек С1 и В1 для этого в ячейке А1 нужно указать:**

а)С1+В1;

б)СУММ(С1:В1);

в)=С1+В1;

г)=СУММ(С1+В1);

**4. Использование массивов нормативно-справочной информации при обработке данных дает**

A) Преимущество в скорости поиска, выбора, сортировки.

B) Увеличение времени поиска.

C) Увеличение времени обработки.

**5.Набор технических и программных средств, с помощью которых реализуется последовательность работ по преобразованию информации любого вида –это**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** **компьютерные технологии**

**Вариант 3**

1. Информационно-поисковые языки: состав, назначение, классификация.
2. Информационно-поисковые языки: классификационные языки.
3. Информационно-поисковые языки: дескрипторные языки. Информационно-поисковый тезаурус.

**1. К основным характеристикам системы не относится**

A) Сложность.

B) Управляемость.

C) Надежность.

D) Эффективность.

**2. Экономический объект представляет из себя**

A) определенное коммерческое предприятие, участвующее в хозяйственном обороте

государства.

B) совокупность задач, работ, автоматов, машин и людей, связанных производственными

отношениями для реализации целевой функции объекта.

C) совокупность предметов в экономике.

**3. Сектор ППС, студенческий сектор, юридическую службу и обслуживающий персонал**

**возглавляет:**

A) Работник кадровой службы.

B) Главный бухгалтер.

C) Начальник отдела кадров.

**4. Целевая функция отдела кадров заключается в том, чтобы:**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**5. Одной из основных работ отдела кадров является:**

A) Заключение договоров с кадрами.

B) Оказание консультации по нормативно-законодательной базе.

C) Ведение дел клиента в судебных и административных учреждениях.

**Вариант 4**

1. Системы индексирования. Полнотекстовые информационные системы.
2. Общая классификация архитектур информационных систем: файл-сервер, клиент-сервер, интранет-архитектура.
3. Системы управления электронными документами и автоматизации деловых процессов.

**1. В ячейках Excel заданы формулы:**

А В С

5 =А1\*2 = А1 +В1

Результатом вычислений в ячейке С1 будет\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**2. В ячейке MS Excel в результате вычисления формулы появилось значение #####. Это указывает на то, что:**

а) произведено деление на нуль;

б) адреса ячеек в формуле записаны на русском языке;

в) результат вычислений не убирается в ячейке;

г) был использован недопустимый формат аргументов.

**3. В ячейке Microsoft Excel А1 необходимо рассчитать сумму содержимого ячеек С1 и В1 для этого в ячейке А1 нужно указать:**

а)С1+В1;

б)СУММ(С1:В1);

в)=С1+В1;

г)=СУММ(С1+В1);

**4. Использование массивов нормативно-справочной информации при обработке данных дает**

A) Преимущество в скорости поиска, выбора, сортировки.

B) Увеличение времени поиска.

C) Увеличение времени обработки.

**5.Набор технических и программных средств, с помощью которых реализуется последовательность работ по преобразованию информации любого вида –это**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** **компьютерные технологии**

**Вариант 5**

1. Основные инструментальные возможности MS Excel.
2. Инструментальные возможности Excel как компьютерной технологии математических исследований
3. Построение математических моделей одноиндексных задач.

**1. Чтобы повысить надежность и степень отображения ручных операций, необходимо использовать такую информационную технологию, в которой:**

1. децентрализован способ хранения информации

2. автоматизирован способ передачи информации

3. структурирован процесс организации экономической информации по режимам, функциям и состояниям информации

4. ответы 1-3 верны

**2. Компьютер, подключенный к сети Интернет, обязательно имеет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**3. Задан полный путь к файлу C:\WORK\PROBA.TXT. Каково имя каталога, в котором находится этот файл?**

а) WORK;

б) C:\WORK\PROBA.TXT;

в) PROBA.TXT;

г) .ТХТ;

**4. Сети ЭВМ бывают\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**5.Абзац – это:**

1) фрагмент текста, заканчивающийся нажатием на клавишу Enter

2) текст, начинающийся с отступа

3) текст, начинающийся несколькими пробелами

4) одна строка текста

**Вариант 6**

1. Основы Mathcad. Диалог пользователя с системой Mathcad. Типы данных и Типы переменных.
2. Системные переменные. Численный и символьный процессоры
3. Mathcad в роли калькулятора. Логический оператор

**1. Для сохранения нового документа нужно выбрать команду:**

1) Файл – Сохранить…

2) Файл – Сохранить как…

3) можно выбрать любую из команд Файл – Сохранить или Файл – Сохранить как…

**2. Операционная система – это совокупность \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ средств, обеспечивающая**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ аппаратной частью компьютера, прикладных программ, а также их взаимодействие между собой и пользователем.

**3. Если данные не помещаются в видимой части ячейки, то необходимо \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ширину ячейки или \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ флажок.** Переносить по словам для данной ячейки.

**4. К операциям форматирования символов относятся:**

1) выравнивание, межстрочный интервал, задание отступа

2) начертание, размер, цвет, тип шрифта

3) удаление символов

4) копирование фрагментов текста

**5. Электронная таблица – это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,** хранящее и обрабатывающее данные в прямоугольных \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ и предназначенное для \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ расчетов.

**Вариант 7**

1. Информационная система: понятие, задачи, функции, классификация.
2. Жизненный цикл информационной системы.
3. Поисковый аппарат документальной информационной системы: способы организации, процесс индексирования, критерии оценки эффективности поиска.

**1. АРМ - это**

a. Совокупность технических средств, используемых для решения основных задач в деятельности организации (или группы организации).

b. Конечная совокупность технических, программных, математических и организационных средств, предназначенных для реализации конкретных проблем конкретного потребителя на конкретном рабочем месте.

c. Технически и организационно оснащенные места государственных служащих.

**2. Выбрать информацию, удовлетворяющую определенным условиям, можно с помощью:**

1) запросов

2) форм

3) отчетов

4) макросов

**3. Система представляет собой:**

1. Совокупность элементов (К) одного уровня, не имеющих четко выраженных связей между собой и функционирующих за счет некоторого воздействия (Д).

2. Конечную совокупность (Е) элементов и некоторого регулирующего устройства (R), которое устанавливает связи между элементами (ei), управляет этими связями, создавая неделимую единицу функционирования

3. Процесс переработки входной информации Iвх в выходную Iвых информацию,

**4**. **Система, учитывающая следующие** параметры ∑ - обозначение системы S; Т - время; Х-множество входной информации; Ω - входные воздействия; Y- множество результатов; V - множество выходных воздействий; G - функция выхода; Н - функция перехода; F - функция управления; Z - множество внутренних состояний **задается функцией:**

A) ∑ =

B) F\* ∑ =

C) ∑ = .

**5. Перечислите основные свойства сложных систем:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**Вариант 8**

1. Информационно-поисковые языки: состав, назначение, классификация.
2. Информационно-поисковые языки: классификационные языки.
3. Информационно-поисковые языки: дескрипторные языки. Информационно-поисковый тезаурус.

**1. К основным характеристикам системы не относится**

A) Сложность.

B) Управляемость.

C) Надежность.

D) Эффективность.

**2. Экономический объект представляет из себя**

A) определенное коммерческое предприятие, участвующее в хозяйственном обороте

государства.

B) совокупность задач, работ, автоматов, машин и людей, связанных производственными

отношениями для реализации целевой функции объекта.

C) совокупность предметов в экономике.

**3. Сектор ППС, студенческий сектор, юридическую службу и обслуживающий персонал**

**возглавляет:**

A) Работник кадровой службы.

B) Главный бухгалтер.

C) Начальник отдела кадров.

**4. Целевая функция отдела кадров заключается в том, чтобы:**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**5. Одной из основных работ отдела кадров является:**

A) Заключение договоров с кадрами.

B) Оказание консультации по нормативно-законодательной базе.

C) Ведение дел клиента в судебных и административных учреждениях.

**Вариант 9**

1. Системы индексирования. Полнотекстовые информационные системы.
2. Общая классификация архитектур информационных систем: файл-сервер, клиент-сервер, интранет-архитектура.
3. Системы управления электронными документами и автоматизации деловых процессов.

**1. В ячейках Excel заданы формулы:**

А В С

5 =А1\*2 = А1 +В1

Результатом вычислений в ячейке С1 будет\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**2. В ячейке MS Excel в результате вычисления формулы появилось значение #####. Это указывает на то, что:**

а) произведено деление на нуль;

б) адреса ячеек в формуле записаны на русском языке;

в) результат вычислений не убирается в ячейке;

г) был использован недопустимый формат аргументов.

**3. В ячейке Microsoft Excel А1 необходимо рассчитать сумму содержимого ячеек С1 и В1 для этого в ячейке А1 нужно указать:**

а)С1+В1;

б)СУММ(С1:В1);

в)=С1+В1;

г)=СУММ(С1+В1);

**4. Использование массивов нормативно-справочной информации при обработке данных дает**

A) Преимущество в скорости поиска, выбора, сортировки.

B) Увеличение времени поиска.

C) Увеличение времени обработки.

**5.Набор технических и программных средств, с помощью которых реализуется последовательность работ по преобразованию информации любого вида –это**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** **компьютерные технологии**

**Вариант 10**

1. Основные инструментальные возможности MS Excel.
2. Инструментальные возможности Excel как компьютерной технологии математических исследований
3. Построение математических моделей одноиндексных задач.

**1. Чтобы повысить надежность и степень отображения ручных операций, необходимо использовать такую информационную технологию, в которой:**

1. децентрализован способ хранения информации

2. автоматизирован способ передачи информации

3. структурирован процесс организации экономической информации по режимам, функциям и состояниям информации

4. ответы 1-3 верны

**2. Компьютер, подключенный к сети Интернет, обязательно имеет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**3. Задан полный путь к файлу C:\WORK\PROBA.TXT. Каково имя каталога, в котором находится этот файл?**

а) WORK;

б) C:\WORK\PROBA.TXT;

в) PROBA.TXT;

г) .ТХТ;

**4. Сети ЭВМ бывают\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**5.Абзац – это:**

1) фрагмент текста, заканчивающийся нажатием на клавишу Enter

2) текст, начинающийся с отступа

3) текст, начинающийся несколькими пробелами

4) одна строка текста