

**Требования
к
контрольной работе**

**по дисциплинам «Информационные технологии в
сервисе», «Информационные технологии в сервисе ТС»**

Контрольная работа состоит из двух частей:

Первая часть выполняется в виде реферата. Излагаемая в реферате информация должна соответствовать пунктам приведенного в начале работы содержания. В реферате должна прослеживаться последовательность информационного материала. Работа должна быть снабжена необходимыми таблицами, схемами, цитатами.

Вторая часть – презентация на тему реферата.

На проверку предоставляется работа в печатном и электронном (на флешке) видах.

В **электронном виде** должны быть два документа:

- оформленная работа в Microsoft Word;
- презентация в Microsoft Power Point;

Вариант контрольной работы выбирается, следующим образом:
в столбцах таблицы – указана последняя цифра зачетки, в строках предпоследняя, в клетках таблицы – номер варианта (всего 30 вариантов)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	21	11	1	21	11	21	1	11	1
1	2	22	12	2	22	12	22	2	12	3
2	3	23	13	3	23	13	23	3	13	5
3	4	24	14	4	24	14	24	4	14	9
4	5	25	15	5	25	15	25	5	15	10
5	6	26	16	6	26	16	26	6	16	12
6	7	27	17	7	27	17	27	7	17	15
7	8	28	18	8	28	18	28	8	18	16
8	9	29	19	9	29	19	29	9	19	18
9	10	30	20	10	30	20	30	10	20	19

Например, номер зачетки 201478

09

(0 строка, 9 столбец) – вариант номер 1.

Требования к оформлению реферата:

Объем работы ~ 15-20 стр.;

Поля:

Верхнее – 2 см;

Нижнее – 2 см;

Левое – 3 см;

Правое – 1 см;

Междустрочный интервал - 1,5;

Шрифт - Times New Roman;

Размер шрифта -14;

Выравнивание – по ширине;

Автоматическая нумерация страниц (справа);

Красная строка (автоматическая установка – 1,25 см);

Наличие рисунков – минимум 2;

Наличие таблиц – минимум 1;

Примерная структура реферата:

1 стр. – титульный лист (см. Приложение 1);

2 стр. – оглавление (с использованием функции автоматического оглавления в Word);

3 стр. – введение;

4 – 18 стр. – текст реферата;

19 стр. – заключение;

20 стр. – список литературы (необходимо использовать литературу, изданную с 2009 г., минимальное кол-во источников – 5 шт.);

Требования к оформлению презентации:

1. Шрифт не менее 24 пт (наглядность, читаемость слайда);
2. Кол-во слайдов: min 10-15 (тема должна быть раскрыта):

Примерная структура презентаций:

- Основной титульный слайд (Тема, ФИО студента, Группа, Преподаватель);
 - Вводный слайд, содержащий основные темы или области презентации;
 - Один слайд для каждой темы или области, перечисленной на вводном слайде;
 - Список литературы.
3. Презентация должна быть выполнена в едином стиле (использование встроенных тем MS Power Point);
 4. Наличие клипов или рисунков SmartArt (фигур, диаграмм, звуков, гиперссылок и анимации (5-10);
 5. Оформление смены слайдов (наличие звуковых эффектов).

Темы рефератов:

1) Классификация компьютеров:	• По назначению и типоразмерам; • По уровню специализации; • По типу и совместимости используемых процессоров; • По типу представления информации.
2) Классификация прикладных программных средств (ППС):	• Понятие программного обеспечения и прикладных программных средств; • Текстовый редактор и текстовый процессор: их сходство и различия; • Графический и музыкальный редакторы; • Электронные таблицы и табличный процессор; • Базы данных (БД), СУБД, базы знаний (БЗ), экспертные системы (ЭС); • Бухгалтерские и финансовые аналитические системы; • Настольные издательские системы; • Web-редакторы и браузеры (средства просмотра Web).
3) Классификация служебных средств:	• Диспетчеры файлов и архиваторы; • Средства просмотра и воспроизведения; • Средства диагностики и контроля; • Средства коммуникации; • Средства обеспечения компьютерной безопасности
4) История Интернета:	• Ранняя история Интернета (1958-1983 гг.) а) Легенды и мифы Пентагона б) Проблема устойчивости глобальной сети • «Второе рождение» Интернета: а) протоколы TCP/IP, структура IP адреса; б) понятие подсети • «Третье рождение» Интернета (WWW) • Современный Интернет.
5) Этикет и безопасность электронной почты:	• Этикет служебной и личной переписки; • Соглашения электронной почты, ее безопасность; угрозы и уязвимость;
6) Альтернативы браузера Internet Explorer . Netscape Navigator ближайший конкурент браузера Internet Explorer	• Пакет Netscape Communicator, настройка программы Netscape Navigator; • Просмотр Web-страниц; • Работа с закладками.
7) Отечественные поисковые службы	• Aport, Атрис (@Rus), Rambler, Yaandex.

8) Основные службы Интернета:	• Служба доменных имен (DNS); • Служба Telnet; • Электронная почта (e-mail), ее проблемы и организация личной переписки; • Служба телеконференций (Usenet); • Служба передачи файлов (FTP) •
9) Инструменты автоматизации делопроизводства:	• Основные понятия традиционного отечественного делопроизводства (документирование и документооборот, сопоставление российского и зарубежного делопроизводства); • Современный подход к автоматизации делопроизводства и функциональные требования к системам автоматизации; • Обзор систем автоматизации, присутствующих на российском рынке. •
10) Аппаратное обеспечение компьютера	• Архитектура ЭВМ (понятие архитектуры, принцип открытой архитектуры, основные узлы ЭВМ: процессор, ОЗУ, ПЗУ, устройства ввода и вывода, материнская плата и ее элементы: процессор, информационная магистраль, энергозависимая память, ПЗУ, ОЗУ, BIOS) • Периферийные устройства (устройства ввода, вывода, управления, хранения, обмена) •
11) Файловая структура	• Организация (дорожка, цилиндр, сектор, кластер) и обслуживание файловой структуры; • Создание и именование файла, атрибуты и характеристики файла (имя, расширение, размер, дата и время создания или обновления); • Особенности операционных систем семейства Windows при использовании «длинных» имен; • Каталоги (папки): создание, типы, иерархия каталогов («дерево»); • Маршрут (путь доступа) к файлу; • Одноуровневая и многоуровневая файловая структура. •
12) Информационная безопасность:	• Угроза сохранности данных; • Скрытые атаки, «троянские кони», вирусы и другие вредоносные программы; • Защита с использованием пароля. •
13) Компьютерные телекоммуникации	• АРМ; • Локальная компьютерная сеть, типы соединения компьютеров; • Глобальные компьютерные сети, Internet, WWW; • Основные службы Интернета. •
14) Язык программирования,	• Этапы решения задачи при помощи ЭВМ (модель, математическая модель, алгоритм, программирование,

как одна из форм представления информации:	отладка и редактирование, тестирование и вывод результатов); • Категории языков программирования, их отличия; • Основные понятия языка программирования (алгоритм, программа, команда, оператор, операнд, арифметическое и логическое выражение, параметры и т.д.)
15) Информационные технологии поиска информации:	• основные поисковые службы (поисковые каталоги и указатели, их сравнение); • приемы простого поиска («ловушка для начинающих» - использование при поиске наиболее распространенных слов, «сложение наоборот», арифметика вычитания, применение «джокера», контекстный поиск, роль прописных букв, поиск по заголовкам и поиск ссылок; • средства расширенного поиска (OR, AND, NOT, NEAR), вложение команд; • Новые технологии поисковых служб
16) Браузер Internet Explorer:	• Окно браузера и его настройка (структура окна, команды меню, настройка основных и дополнительных панелей инструментов, команды перехода и специальные команды просмотра Web-страниц); • Средства навигации в WWW (использование адресной строки и кнопок навигации, создание и упорядочивание закладок, работа с журналом); • Настройка общих свойств Internet Explorer: • Безопасность , защита компьютера; • Отказ от загрузки нежелательной информации; • Контроль поступающей информации; • Прочие настройки средств безопасности
17) Программно технические средства реализации компьютерных технологий	1. Понятие информационной технологии 2. Технические средства реализации ИТ 3. Программные средства реализации ИТ (системные, универсальные, профессионально-ориентированные)
18) Понятие информационной технологии	1. Определение информационной технологии 2. Понятие новой информационной технологии 3. Инструментарий информационной технологии 4. Составляющие информационной технологии 5. Этапы развития информационных технологий
19) Информационная технология обработки текстовой информации	1. Операции по работе с текстом (ввод, редактирование, форматирование). Понятие текстового файла. 2. Текстовые редакторы, текстовые процессоры как средство создания документов. 3. Форматирование текста и <u>других</u> текстовых документов в текстовом процессоре 4. Корректурa и печать документов в текстовом процессоре 5. Работа с большими документами в текстовом процессоре, слияние

	документов в текстовом процессоре 6. Издательские системы, сравнение текстового редактора и издательской системы
20) Информационная технология обработки финансово-экономической информации	1. Применение информационных технологий в экономике 2. Табличный процессор как средство обработки данных 3. Табличные процессоры как средство обработки финансово-экономической информации. 4. Назначение и область применения табличных процессоров 5. Редактирование рабочих листов табличного процессора 6. Использование формул и функций в табличном процессоре 7. Создание диаграмм в табличном процессоре 8. управление данными и их анализ в табличном процессоре 9. Автоматизация работы в табличном процессоре с помощью макросов
21) Информационная технология обработки статистической информации	1. Статистика, статистические данные. 2. Программные средства обработки статистических данных. 3. Понятие статистической диаграммы как средства анализа статистических данных 4. Основные элементы статистических диаграмм 5. Пространственные ориентиры (прямоугольная система координат, Полярная система координат, Треугольная система координат.) 6. Табличный процессор как средство обработки статистических данных 7. Примеры задач по обработке статистических данных в среде табличного процессора Excel
22) Информационная технология обработки графической информации	1. Понятие компьютерной графики. 2. Растровая и векторная графика. 3. Цветовой охват. 4. Цвет в КГ. Аддитивные и субтрактивные цвета. Системы RGB, CMYK, HSB, HSL. 5. Причины возникновения некорректной цветопередачи при конвертировании изображения из модели RGB в модель CMYK: 6. Понятие векторного файла. 7. Математические основы векторной графики 8. Редактирование графических изображений 9. Форматы графических данных (файлов). Сжатие графических данных
23) Автоматизация работы пользователя в среде Microsoft Office	1. Основные понятия среды пользователя и ее настройки. 2. Настройка главного меню 3. Настройка панелей инструментов. 4. Настройка «горячих» клавиш 5. Макропрограммирование
24) Системы автоматизированного проектирования (САПР)	1. Понятие САПР 2. Область применения программ САПР; 3. Классификация САПР. 4. Графические возможности программ САПР: каркасное моделирование, поверхностное моделирование, твердотельное моделирование. 5. Графический пакет AutoCAD – программа автоматизированного проектирования и черчения. 6. графический пакет AutoCAD (Команды настройки чертежа, способы задания координат объектов, изменение масштаба чертежа, команды объектной привязки, построение графических примитивов – линия, дуга, окружность, кольцо. многоугольник, фигура, полилиния)

Приложение 1

Министерство образования и науки Российской Федерации
Волгоградский государственный технический университет
Кафедра «Вычислительная техника»

Контрольная работа

по информационным технологиям в сервисе (ТС)

тема: «_____»

Вариант № 00

Выполнил:
студент гр. _____
Ф.И.О.
Проверил:
ст. преп. каф. ВТ
Дружинина Л.В.

Волгоград 2016