

Министерство образования и науки Российской Федерации
Филиал государственного образовательного учреждения высшего
профессионального образования
«Российский государственный гидрометеорологический университет»
в г. Туапсе
Кафедра гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

ИНФОРМАТИКА

Методические указания и контрольные задания
по дисциплине «Информатика» для студентов
заочной формы обучения высшего профессио-
нального образования

Туапсе
2011

Составитель: канд. техн. наук, доц. А. В. Архипенко

УДК 621.8

Информатика: метод. указания и контрольные задания по дисциплин «Информатика» для студентов заочной формы обучения высшего профессионального образования / Сост.: А. В. Архипенко; Филиал ГОУВПО «Российский государственный гидрометеорологический университет» в г.Туапсе. Кафедра гуманитарных и естественнонаучных дисциплин – Туапсе, 2011 – 22 с.

Содержатся задания к контрольным работам и теоретические сведения по разделам «Операции с файлами и папками», «Создание простых текстовых документов», «Создание комплексных текстовых документов». «Работа с электронными таблицами», «Вставка диаграмм Excel», «Встроенные функции Excel», «База данных MS Excel», «База данных MS Access». Изложена программа дисциплины, приведены требования к оформлению контрольных работ, рекомендуемая литература. Дан образец оформления титульного листа контрольной работы.

Илл.: 8 Табл.: 7. Библиогр.: 6 назв.

Печатается по решению методического совета туапсинского филиала Российского государственного гидрометеорологического университета

Содержание

Нормативные ссылки	4
1 Программа дисциплины.....	4
2 Общие требования к контрольной работе	9
3 Практические задания.....	11
4 Исходные данные.....	12
Список литературы.....	21
Приложение А (обязательное) Форма титульного листа.....	22

Информатика изучает основные категории аппаратных и программных средств вычислительной техники, процессы взаимодействия информации, данных и методов, а также приемы работы с распространенными программными продуктами. Цель изучения курса является приобретение навыков для решения производственных задач методами и средствами информационных технологий.

Нормативные ссылки

ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам

1 Программа дисциплины

2.1 Информация и информатика

Информация в материальном мире. Данные. Файлы и файловая структура. Информатика

Вопросы для самоконтроля:

1) Что значит «переизбыток информации», излишняя полнота данных, излишняя сложность методов, неадекватность поступающих данных и методов?

2) Являются ли данные товаром? Могут ли методы быть товаром? Объяснить на примере.

3) В чем проявляется диалектическое единство данных и методов?

4) Чем характеризуется динамический характер информации? Что происходит с ней по окончании информационного процесса?

5) Можно ли утверждать, что данные, полученные в результате информационного процесса, адекватны исходным? Почему? От каких свойств исходных данных и методов зависит адекватность результирующих данных?

6) Что такое вектор данных? Является ли список номеров телефонов населенного пункта вектором данных? Является ли вектором данных текстовый документ, закодированный двоичным кодом, если он не содержит элементов оформления? Является ли цифровой код цветного фотоснимка вектором данных? Если нет, то чего ему не хватает?

7) Что такое аппаратно-программный интерфейс, программный интерфейс, аппаратный интерфейс? Как называется специальность людей, разрабатывающих аппаратные интерфейсы? Как называется специальность людей, разрабатывающих программные интерфейсы?

Литература: [1, с. 11 ÷ 36], [2, с. 11 ÷ 36], [3, с. 9 ÷ 61].

2.2 Вычислительная техника. Устройство персонального компьютера (ПК)

Классификация компьютеров. Состав вычислительной системы. Базовая аппаратная конфигурация ПК. Внутренние устройства системного блока. Системы, расположенные на материнской плате. Периферийные устройства ПК

Вопросы для самоконтроля:

8) Связь между программным и аппаратным обеспечением

9) Перечислить четыре основных уровня программного обеспечения. Каков порядок их взаимодействия?

10) К какому классу относятся программные средства, встроенные в видеомаягнитофон, программируемую стиральную машину. СВЧ-плиту? В чем преимущества и недостатки выполнения офисных работ (например, копировально-множительных) аппаратными и программными средствами?

11) Какие категории программного обеспечения могут быть использованы в работе малого предприятия и для каких целей?

12) Какие виды работ, характерные для машиностроительного завода или крупного строительного предприятия могут быть автоматизированы с помощью компьютеров? Какие категории программных средств для этого необходимы?

13) Перечислить основные категории программного обеспечения, относящиеся к классу графических редакторов. В чем состоит принципиальная разница между этими категориями?

14) Что общего и в чем различие между понятиями «программное обеспечение» и «информационное обеспечение» средств вычислительной техники?

15) Для чего предназначен плоттер? Какие устройства наиболее предпочтительны при необходимости печати большого числа текстовых документов?

16) Какие клавиши расположены на основной клавиатуре? Как работает принтер? Классификация принтеров.

Литература: [1, с. 40 ÷ 98], [2, с. 39 ÷ 92], [3, с. 62 ÷ 64, 78 ÷ 116], [6 с. 71 ÷ 88].

2.3 Основы работы с операционной системой Windows. Настройка операционной системы Windows

Основные объекты и приемы управления Windows. Файлы и папки Windows. Операции с файловой структурой. Использование «Главного меню». Установка и удаление приложений Windows. Установка оборудования. Настройка средств ввода-вывода данных. Настройка элементов оформления и управления Windows.

Вопросы для самоконтроля:

- 17) Что такое операционная система?
- 18) Перечислить основные функции операционной системы.
- 19) Виды интерфейса пользователя, применяемых в разных операционных системах.
- 20) Описать организацию хранения файлов на дисках компьютера.
- 21) Перечислить функции операционной системы по обслуживанию файловой структуры.
- 22) Объяснить правила, по которым формируются короткое имя файла и длинное имя файла.
- 23) Что называется драйвером? Что называется утилитой? Утилита, предназначенная для оптимизации работы диска и повышения скорости доступа к нему.
- 24) Технология, используемая для автоматического распознавания операционной системой установленных в компьютере устройств. Верхний уровень иерархии файлов и папок в Windows :
- 25) Каков состав *Рабочего стола*, *Панели задач* ОС Windows? Каков состав *Главного меню* ОС Windows?
- 26) Как открыть, создать, назвать, переименовать папку, файл – все способы? Как переместить, копировать, удалить объект (файл или папку) - все способы? Что такое ярлык, как его создать?
- 27) Каков состав Типового окна ОС Windows? Как изменить размеры окна, свернуть, развернуть, переместить, закрыть окно? Как расположить одновременно два окна на экране в два столбца, в две строки, каскадом?
- 28) Как найти объект средствами ОС Windows? Как сохранить объект в памяти компьютера?
- 29) Для чего можно использовать буфер обмена Windows? Как вернуть на экран пропавшую Панель инструментов?
- 30) Для чего предназначены Панели инструментов? Как создать панель инструментов? Как удалить созданную панель инструментов?

Литература: [1, с. 99 ÷ 168], [2, с. 98 ÷ 164], [3, с. 117 ÷ 181], [4, с. 4 ÷ 31], [6, с. 25 ÷ 45, 89 ÷ 131].

2.4 Стандартные приложения Windows

Стандартные прикладные программы. Принципы внедрения и связывания объектов. Служебные приложения Windows.

Вопросы для самоконтроля:

- 31) В чем заключается операция установки приложения? В чем опасность операции удаления приложения?

32) Что такое приложение? Основное назначение программы PowerPoint.

Литература: [1, с. 169 ÷ 189], [2, с. 166 ÷ 188], [3, с. 182 ÷ 198], [4, с. 37 ÷ 46], [6, с. 46 ÷ 68].

2.5 Компьютерные сети, Интернет. Получение информации из Интернета

Компьютерные сети. Интернет. Основные понятия World Wide Web. Поиск информации в World Wide Web. Отправка и получение сообщений.

Вопросы для самоконтроля:

33) Классификация сетей по топологии. Какие сети разрабатывались первыми? На базе каких компьютеров разрабатывались первые сети?

34) Что такое телекоммуникационная вычислительная сеть (ТВС)? Что такое компьютерная сеть? Что такое абонентская система (АС)?

35) Что является характеристикой производительности модема? Что такое сетевой адаптер? Перечислить несколько программ, используемых для работы в Интернете.

36) Оборудование для обеспечения соединения компьютеров. Что означает термин «разделяемые ресурсы»?

37) Как работает сеть с коммутацией пакетов? Как работает сеть с коммутацией каналов?

38) Что такое сервер? Средства, обеспечивающие работу с ресурсами WWW.

39) Преимущества объединения компьютеров в сеть. Недостатки изолированных компьютерных систем. Недостатки объединения компьютеров в сеть.

Литература: [1, с. 195 ÷ 252], [2, с. 198 ÷ 248], [3, с. 338 ÷ 395], [4, с. 166 ÷ 183], [5, с. 232 ÷ 250], [6, с. 169 ÷ 195].

2.6 Создание простых и комплексных текстовых документов

Общие сведения о текстовом процессоре Microsoft Word. Приемы работы с текстами в процессоре Microsoft Word. Приемы и средства автоматизации разработки документов. Приемы управления объектами Microsoft Word. Ввод формул. Работа с таблицами. Работа с графическими объектами.

Вопросы для самоконтроля:

40) Можно ли Форматировать параметры абзаца (установить Красную строку для первой строки и отступ для второй и последующих) при помощи Линейки? Как установить параметры переноса? Сколько существует вариантов изменения величины и начертания шрифта?

41) Можно ли производить расстановку переносов с клавиатуры? Какие виды начертаний символов шрифта Times New Roman можно задавать в Word? Сколько существует способов выравнивания текста?

42) Что делает Word, когда пользователь делает орфографическую ошибку в документе? Как ограничить число переносов, повторяющихся подряд в строках? Какие стандартные элементы стандартного окна имеются в окне Word?

43) Какое расширение имеет Файл Word? Где находится стандартная панель инструментов? Можно ли, находясь в открытом в документе Word, записать его в виде файла сразу на дискету?

44) Как надо работать с клавиатурой, чтобы не допускать автоповторов? Где располагается строка состояния? Можно ли, находясь в открытом в документе Word, записать его в виде файла сразу на дискету?

Литература: [1, с. 253 ÷ 314], [2, с. 249 ÷ 301], [3, с. 187 ÷ 190, 198 ÷ 210], [4, с. 48 ÷ 87], [5, с. 4 ÷ 42], [6, с. 141 ÷ 168].

2.7 Обработка данных средствами электронных таблиц

Основные понятия электронных таблиц. Содержание электронной таблицы. Применение электронных таблиц для расчетов. Построение диаграмм и графиков.

Вопросы для самоконтроля:

45) Как открыть рабочую книгу? Как сохранить рабочую книгу? Как сохранить рабочую книгу под другим именем и форматом? Как перейти к другому рабочему листу?

46) Как выделить одну и более ячеек? Как выделить группу отдельных (не являющихся соседними) ячеек? Как выделить одну или несколько строк или столбцов?

47) Как создать новую рабочую книгу? Как ввести данные в ячейку вручную? Как быстро вводить блоки данных? Как ввести данные в несколько ячеек?

48) Как найти определенную информацию в Excel? Как заменить определенные данные? Как заменить данные в ячейке вручную? Как проверить орфографию в Excel?

49) Как переименовать рабочий лист? Как изменить расположение рабочего листа? Как настроить высоту строки? Как объединить ячейки?

50) Как вставить строку или столбец? Как скрыть строку или столбец? Как предотвратить «обрезание» текста? Как настроить отображение текста в ячейке?

51) Как закрепить заголовки столбцов? Как добавить рисунок в рабочий лист? Как изменить параметры изображения? Как присвоить имя диапазону ячеек?

52) Как ввести формулу? Как скопировать формулу в другую ячейку? Как создать формулу с функцией? Как изменить форматирование ячеек?

53) Как добавить границы в ячейку? Как присвоить ячейке цвет заливки? Как создать стиль? Как скопировать формат?

54) Как отформатировать число? Как присвоить числу денежный формат? Как добавить верхний и нижний колонтитул? Как добавить рисунок в колонтитул Excel?

55) Как изменить поля в Excel? Как изменить выравнивание страницы? Как найти 10 наибольших значений в списке данных? Как создать фильтр?

56) Как убрать фильтр? Как отфильтровать список по определенному критерию? Как найти сумму? Как отредактировать функцию?

57) Как удалить рабочий лист? Как сохранить документ в виде шаблона? Как создать рабочую книгу с помощью шаблона?

58) Как установить связь с ячейкой в другом рабочем листе? Как создать диаграмму в документе? Как изменить размер диаграммы? Как изменить фон диаграммы?

59) Как просмотреть рабочий лист? Как изменить настройки печати? Как увеличить часть страницы документа для просмотра? Как отобразить границы страниц?

60) Как изменить порядок печати страниц? Как дублировать строки или столбцы вверху или в левой части каждой страницы печати?

Литература: [1, с. 315 ÷ 339], [2, с. 302 ÷ 327], [3, с. 210 ÷ 217], [4, с. 88 ÷ 121], [5, с. 43 ÷ 97].

2.8 Работа с базами данных

Основные понятия баз данных. Формирование баз данных. Работа с СУБД Microsoft Access.

Вопросы для самоконтроля:

61) Перечень объектов СУБД Access. Для чего предназначен отчет в БД MS Access? Для чего предназначена форма в БД MS Access?

Литература: [1, с. 340 ÷ 374], [2, с. 328 ÷ 363], [3, с. 323 ÷ 337], [4, с. 112 ÷ 151], [5, с. 98 ÷ 144].

2 Общие требования к контрольной работе

Выполняя контрольную работу, студент должен ответить на три теоретических вопроса, приняв номера вопросов для самопроверки по таблице 1 в соответствии с двумя последними цифрами номера зачетной книжки и

выполнить практические задания, приняв данные из таблиц 2-7 в соответствии с двумя последними цифрами номера зачетной книжки.

Ответы на теоретические вопросы печатаются в соответствии с исходными данными практических заданий. Каждый должен начинаться с отдельного титульного листа формата А4, содержащим четыре надписи WordArt: 1) название учебного учреждения; 2) специальность; 3) фамилию и инициалы; 4) название вопроса и рисунок по теме вопроса. Титульный лист контрольной работы оформляется согласно приложения А. Текстовые абзацы распределяются по титульному листу с помощью отступов (Использовать пустые абзацы и двойные пробелы не допускается!). Поля титульного листа: Верхнее – 2 см; Нижнее – 4 см; Левое – 2 см; Правое – 2 см. После титульного листа следует лист с содержанием контрольной работы, оформленный аналогично содержанию настоящих методических указаний (При нумерации разделов использовать нумерованный список).

Выполняя работу, необходимо создать иерархическую структуру папок. То есть, создать папку, которой присвоить имя соответствующее шифру группы, например «М-10», в созданной папке создать вложенную папку, соответствующую фамилии и инициалам, например «Иванов_СВ», в которой, в свою очередь, создать, соответственно папки «WORD», «EXCEL» и «ACCESS». Файлы, с выполненными практическими заданиями, помещаются в соответствующие папки.

Контрольная работа распечатывается на бумаге формата А4. Листы работы сшиваются по левой стороне вместе с конвертом компакт-диска, содержащим электронный вариант контрольной работы. Кроме того, электронный вариант контрольной работы высылается на электронный адрес, выданный в деканате (почтовый ящик деканата, филиала или преподавателя) с пометкой «Контрольная работа по Информатике».

Работы, выполненные с нарушением указанных требований, деканатом не принимаются. Контрольные работы, выполненные с ошибками, не в полном объеме или не в соответствии с шифром зачетной книжки, возвращаются студенту для исправления. После защиты контрольных работ, студенты допускаются к зачету или экзамену.

3 Практические задания

Задание № 1 «Форматирование текста»:

Создать новый документ MS Word. Напечатать ответы на вопросы для самоконтроля в соответствии с табл. 1. В документе установить поля. В текст вставить рисунок по тематике вопросов размером $n \times n$, см. Назначить рисунку обтеканием текстом. В нижний колонтитул вставить номер страницы с выравниванием по центру. В верхний колонтитул вставить фамилию, инициалы и имя файла. Отформатировать первые пять абзацев

документа, разбить текст на колонки и создать маркированный список. В верхний колонтитул вставить Фамилию, инициалы и шифр зачетной книжки. В нижний колонтитул вставить номер страницы

Исходные данные взять из таблицы 2. Пример выполнения приведен на рисунке 1

Задание № 2 «Работа с таблицами. Редактор формул»:

В том же документе создать таблицу по макету (табл. 3). Вставить в одну из ячеек рисунок (в соответствии с тематикой теоретических вопросов). В другой ячейке создать формулу (табл. 4). Разместить в остальных ячейках таблицы фрагменты текста теоретических вопросов. Отредактировать таблицу, изменяя размеры рисунка, шрифт текста, размер ячеек и т.п., таким образом, чтобы таблица целиком заполнила страницу формата А4 (наподобие страницы журнала). Границы таблицы сделать невидимыми. Сохранить документ под именем «Задание 1 и 2» в папке «WORD».

Исходные данные взять из таблиц 3 и 4.

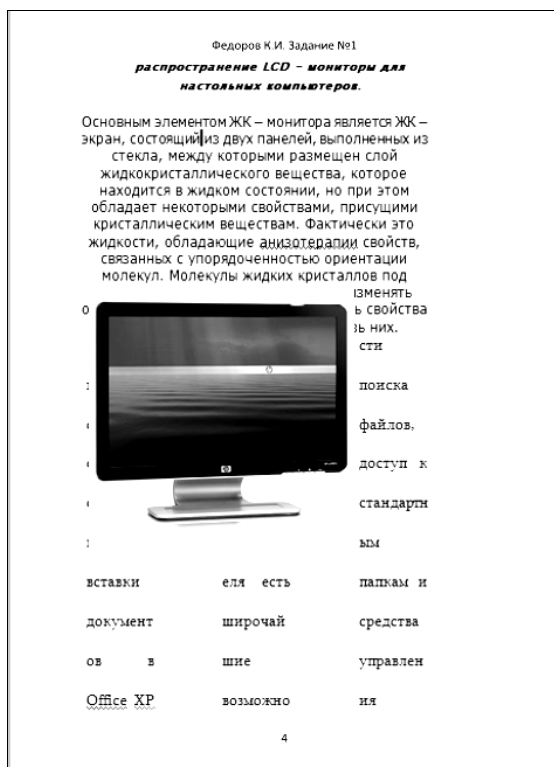


Рисунок 1 – Пример выполнения задания № 1 (одна из страниц)

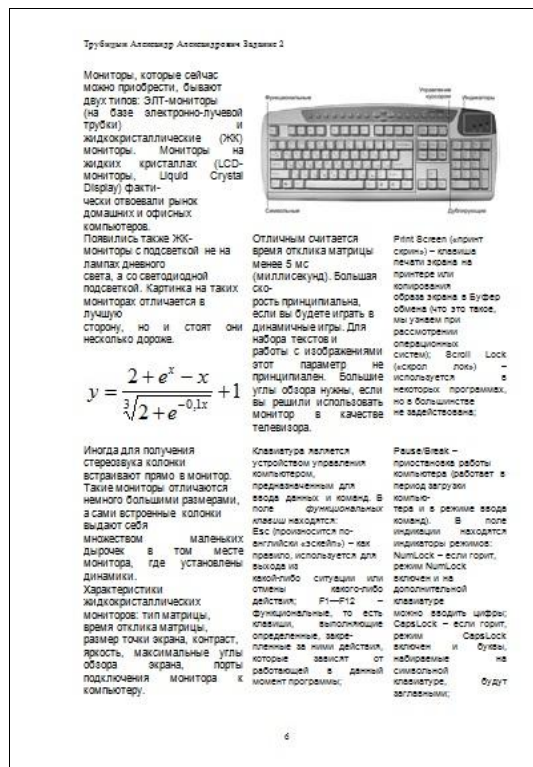


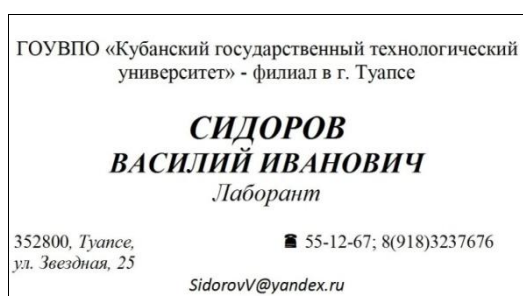
Рисунок 2 – Пример выполнения задания № 2

Задание № 3 «Создание визитных карточек»:

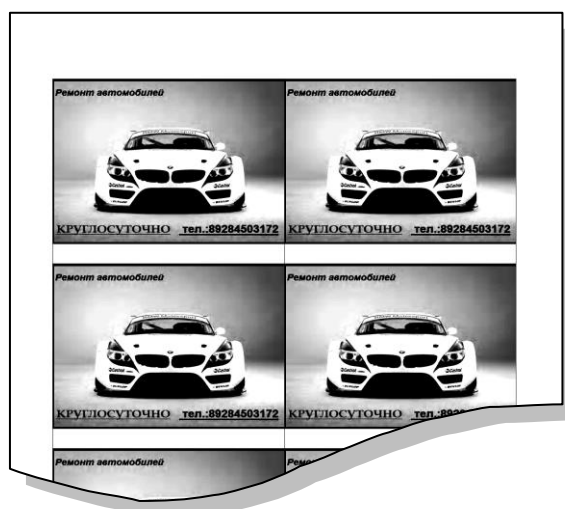
Создать новый документ и назначить размеры страницы, равные стандартным размерам визитной карточки (9,0×5,0 см., 9,0×5,5 см., 9,5×5,0 см., 10,0×5,0 см. и 10,4×5,3 см). Набрать текст служебной визитной карточки, располагая абзацы в следующем порядке: 1 – организация; 2 – подразделение; 3 – фамилия; 4 – имя и отчество; 5 – должность; 6 – адрес и телефон; 7 – адрес электронной почты (e-mail). Отформатировать абзацы таким образом, чтобы крупнее всего была фамилия, немного мельче – имя и отчество, еще мельче – должность и еще мельче – организация и подразделение. Самым мелким шрифтом выделяются адрес, телефон и e-mail. Вставить символ шрифта «Webdings» в соответствующее место и сохранить документ в своей папке.

Открыть файл, содержащий задания 1 и 2. Создать на новой странице таблицу из 12-ти ячеек и разместить в ее ячейках служебные визитные карточки

Аналогично создать цветную личную визитную карточку и размножить ее на формате А4. Сохранить документ в своей папке. Пример выполнения одиночной служебной карточки и фрагмент таблицы с личными визитными карточками приведены на рисунке 3



а)



б)

Рисунок 3 – Примеры создания визитных карточек. а) – одиночная служебная карточка; б) – фрагмент страницы с таблицей, содержащей личные визитные карточки

Задание № 4 «График функции»:

В папке «EXCEL» создать книгу. Сохранить книгу под названием «Задание 4-5-6». Первый лист переименовать в «Задание 4». На листе вычислить значения функции $y = f(x)$ в диапазоне $x \in [x_1; x_2]$ с шагом Δx , построить график. Для построения графика использовать точечную диаграм-

му. Фон диаграммы – прозрачный. Легенда отсутствует. Название диаграммы – « $y = f(x)$ ». Подписи осей « x » и « y ». На диаграмме должны присутствовать промежуточные горизонтальные и вертикальные линии сетки. Диаграмму разместить на отдельном листе.

Исходные данные взять из таблицы 5. Пример выполнения задания приведен на рисунке 4.

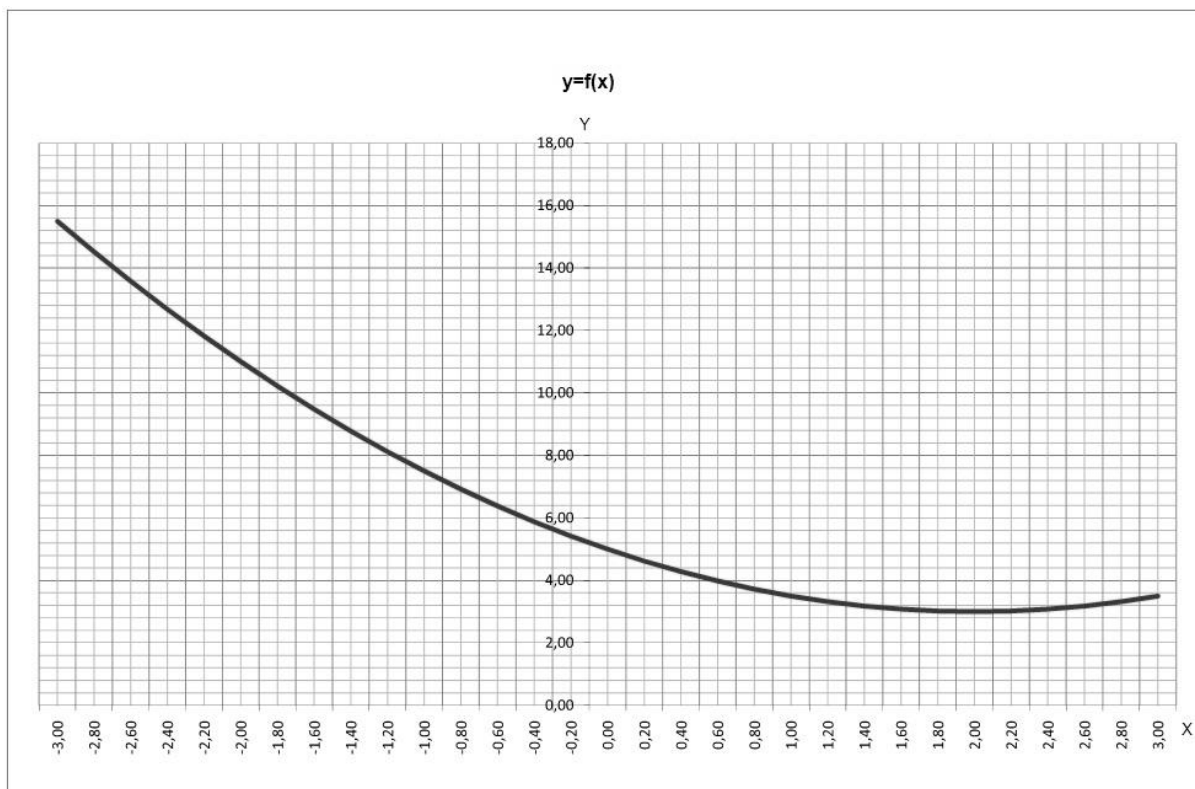


Рисунок 4 – Пример выполнения задания № 4

Задание № 5 «Встроенные функции Excel»:

Лист 2 книги «Задание 4-5-6» переименовать в «Задание 5». На листе создать ведомость по учету товаров в виде таблицы по образцу, представленному на рисунке 5.

Количество наименований товаров – n , количество заказчиков – k . Значения n и k взять из таблицы 6. Товары и заказчики – произвольные. В строке «Всего» значения определить командой «АВТОСУММА», в строке «Средняя стоимость закупок» - функцией «СРЗНАЧ», в строке «Максимальная закупка» - функцией «МАКС». Скидки определить с помощью логической функции «ЕСЛИ» сравнивая максимальное и среднее значение закупок. Размеры скидок назначить произвольно, например для превышения максимального над средним на 25% - «5%», на 50% - «10%», на 75% - «25%», на 100% и выше – «50%». При этом размер скидки должен устанавливаться автоматически, с помощью логических функций и арифмети-

ческих операций. Стоимость с учетом скидок определить по формуле как разность между первоначальным значением и скидкой.

Ведомость по учету товаров													
№ п/п	Наименование товара	Цена, руб	Кол-во реализованных товаров										
			ОАО "Квант"		ОАО "Тайфун"		МОУ СОШ №29		ООО "Самшит"		...	ИЧП Борисов ВВ	
			ед	ст-ть, тыс. руб	ед	ст-ть, тыс. руб	ед	ст-ть, тыс. руб	ед	ст-ть, тыс. руб		ед	ст-ть, тыс. руб
1	Батон "Провансаль"	22,50р.	45	1,013	13	0,293	5	0,113	37	0,833		7	0,158
2	Хлеб "Рейнский"	32,20р.	34	1,095	24	0,773	46	1,481	5	0,161		4	0,129
3	Пирожное "Суфле" сливочное	12,60р.	89	1,121	58	0,731	58	0,731	89	1,121		23	0,290
...
13	Пирожное "Колизей"	20,80р.	54	1,123	59	1,227	35	0,728	4	0,083		6	0,125
14	Торт "Сказка лесная"	159,90р.	57	9,114	47	7,515	8	1,279	37	5,916		3	0,480
15	Пицца "Примавера"	124,00р.	93	11,532	69	8,556	19	2,356	68	8,432		8	0,992
	Всего			24,998		19,095		6,688		16,546	...		2,173
	Средняя стоимость закупок												13,8999
	Максимальная закупка			СКИДКА		СКИДКА				СКИДКА			24,9982
				5%		5%					...		
				10%							...		
	скидки			20%							...		
				5,000		0,955		0,000		0,000	...		0,000
	Стоимость с учетом скидок			19,999		18,140		6,688		16,546	...		2,173

Рисунок 5 – Пример выполнения задания № 5 (фрагмент)

Задание № 6 «База данных Excel»:

Лист 3 книги «Задание 4-5-6» переименовать в «Задание 5». Создать таблицу «Данные о сотрудниках» формата $n \times k$ (Количество столбцов n можно увеличить). Строки таблицы k – сотрудники предприятия. Обязательные столбцы: «№ п/п», «Фамилия», «Имя Отчество», «Должность», «Дата рождения», «Адрес», «Телефон». Остальные столбцы – произвольные. Заполнить таблицу произвольными данными.

Используя «Автофильтр» отфильтровать данные по заданному критерию. Результат сохранить.

Исходные данные взять из таблиц 6 и 7. Пример выполнения задания приведен на рисунке 6.

№ п/п	Фамилия	Имя Отчество	Инициалы	Должность	Дата рождения	Адрес	Телефон
7	Седых	Сидор Иванович	С.И.	менеджер	07.12.1990	ул. Тихая, д. 10, кв. 13	6-18-35
5	Белов	Иван Тимофеевич	И.Т.	менеджер	07.12.1979	ул. Сосновая, д. 16, кв. 12	6-78-45

Рисунок 6 – Пример выполнения задания № 5

Задание № 7 «База данных Access»:

Создать базу данных MS Access, присвоив ей имя «Задание № 7». Минимальное количество полей базы данных равно n . Обязательные поля: «№ п/п», «Фамилия», «Имя», «Должность», «Дата рождения», «Адрес», «Телефон». Остальные поля – произвольные. Заполнить таблицу произвольными данными. Записи базы данных – сотрудники предприятия. Ко-

личество записей равно k . Имя таблицы – «Данные о сотрудниках <название предприятия>».

Создать форму для заполнения базы данных. Изменить заголовок формы на «Данные о сотрудниках». Изменить стиль оформления формы, используя готовый шаблон. Добавить в базу данных еще k записей с помощью формы. Пример формы приведен на рисунке 7.

Создать запрос, одно из полей которого «Фамилия», другое – в соответствии с заданным критерием. Пример отчета приведен на рисунке 8.

Создать отчет на основе созданного запроса и оформить его произвольным образом. Изменить заголовок отчета в соответствии с критерием отбора, например «Менеджеры компании «Эвридика»».

Исходные данные взять из таблиц 6 и 7.

№ п/п:	6
Фамилия:	Григорьев
Имя:	Пётр
Отчество:	Олегович
Должность:	продавец
Дата рождения:	09.11.1975
Адрес:	ул. Озерная, д. 12, кв. 23
Телефон:	4-09-83

Рисунок 7 – Пример формы для заполнения базы данных

фамилия	должность	Наличие телефона
Иванов И.И.	техник	<input checked="" type="checkbox"/>
Петров О.Н.	техник	<input checked="" type="checkbox"/>
Сидоров	техник	<input checked="" type="checkbox"/>

3

Рисунок 8 – Пример отчета запроса базы данных

4 Исходные данные:

Таблица 1 – Номера теоретических вопросов к контрольной работе

	Предпоследняя цифра шифра										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	
Последняя цифра шифра	1	46,35,37	40,47,33	3,33,17	24,61,43	24,7,54	45,3,24	21,49,45	54,21,4	46,54,21	4,30,43
	2	54,3,34	21,27,17	30,35,37	43,15,16	3,47,56	34,52,13	27,39,55	17,14,30	38,1,33	16,3,17
	3	22,17,54	55,23,16	9,10,37	23,24,40	19,36,12	11,33,5	26,51,15	44,22,17	52,36,32	39,52,47
	4	2, 31, 52	25,38,29	29,26,20	23,16,4	14,55,4	21,28,9	15,31,53	36,9,37	29,22,7	44,26,43
	5	34,47,2	8,1,31	5,11,39	20,9,40	53,30,6	43,23,26	28,12,19	6,25,16	49,43,16	38,15,6
	6	2, 19,45	17,14,27	20,3,28	12,49,33	31,23,52	5,54,35	9,27,13	56,20,31	8,31,23	2,52,48
	7	47,38,41	56,39,46	20,11,31	28,24,24	24,31,29	13,35,28	39,17,33	50,9,21	21,30,50	17,13,27
	8	11,44,54	39,10,4	42,46,4	35,12,45	7,10,41	7,3,30	42,51,36	43,42,40	23,5,1	11,44,54
	9	25,20,25	23,25,54	16,53,31	56,7,28	45,37,55	39,20,13	24,6,22	42,11,23	16,5,16	25,20,25
	0	29,4,30	8,43,43	29,40,45	55,28,19	32,9,55	51,13,46	37,19,38	25,44,51	39,3,50	29,4,30

Таблица 2 – Исходные данные к заданию №1

Последняя цифра шифра	Форматирование абзацев								Количество колонок	Маркированный список
	Поля, см («В» – верхнее, «Н» – нижнее, «Л» – левое, «П» – правое); Размер рисунка $n \times n$, см; Обтекание рисунка текстом («О»)	Номер абзаца	Шрифт	Размер шрифта	Выравнивание	Отступ (+) / Выступ (-) первой строки, см	Междустрочный интервал			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	<i>B</i>	1	1	Arial	12	по ширине	–	одинарный		
	<i>H</i>	2	2	Verdana полужирный курсив	12	по ширине	+1,25	полупорядочный	3	
	<i>Л</i>	2	3	Impact полужирный	14	по левому краю	+1,27	двойной	–	➤
	<i>П</i>	2	4	Georgia курсив	14	по центру	–	минимум	–	➤
	<i>n</i>	5	5	Franklin Gothic Book полужирный курсив	13	по правому краю	+0,25	14 пт	–	
<i>О</i>	в тексте									

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
2	<i>B</i>	3	1	Tunga курсив	<u>16</u>	по центру	–	минимум	–	
	<i>H</i>	1,5	2	Century Gothic	14	по ширине	–	двойной	2	
	<i>Л</i>	0,95	3	Verdana полужирный курсив	16	по левому краю	+1,5	13 пт	2	
	<i>П</i>	0,95								
	<i>n</i>	6	4	Arial Black	15	по правому краю	+0,7	множитель 5	–	*
	<i>O</i>	вокруг рамки	5	Estrangelo Edessa курсив	12	по ширине	+1	полупорный	–	*
3	<i>B</i>	2,1	1	Arial	12	по центру	–	полупорный		♥
	<i>H</i>	1,5	2	Raavi полужирный	14	по правому краю	–	одинарный		♥
3	<i>Л</i>	5	3	Latha курсив	16	по правому краю	–	14 пт	4	
	<i>П</i>	2	4	Mangal полужирный курсив	13	по ширине	+1,23	двойной	4	
	<i>n</i>	7								
	<i>O</i>	за текстом	5	MS Reference Sans Serif	15	по ширине	-1,01	минимум		
4	<i>B</i>	1,95	1	MS Mincho курсив	14	по левому краю	–	полупорный		♦
	<i>H</i>	1	2	Lucida Sans Unicode полужирный курсив	14	по центру	–	одинарный		♦
	<i>Л</i>	1								
	<i>П</i>	1	3	Tahoma	16	по центру	–	одинарный		
	<i>n</i>	8	4	Sylfaen	17	по ширине	+2,03	двойной	3.	
<i>O</i>	перед текстом	5	MV Boli полужирный курсив	14	по правому краю	-2,03	множитель 2	3.		
5	<i>B</i>	3,01	1	Gautami курсив	11	по ширине	1,27	полупорный	3	
	<i>H</i>	2	2	Franklin Gothic Medium	14	по правому краю	-1	одинарный	3	
	<i>Л</i>	1,7	3	Courier New	16	по правому краю	-1	одинарный		
	<i>П</i>	0,7	4	Comic Sans MS курсив	– 13,5	по центру	–	полупорный		⇒
	<i>n</i>	8								
<i>O</i>	в тексте	5	Century курсив	14	по левому краю	+1,97	двойной		⇒	
6	<i>B</i>	0,7	1	Bookman Old Style полужирный курсив	14	по центру	–	полупорный		
	<i>H</i>	0,71								
	<i>Л</i>	1,3	2	Century полужирный	14	по ширине	+3	одинарный	4	
	<i>П</i>	1,3	3	Latha	15	по ширине	+2,5	одинарный	4	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6	<i>n</i>	9	4	Times New Roman полужирный	12	по правому краю	-1,5	двойной	#
	<i>O</i>	вокруг рамки	5	Arial курсив	14	по левому краю	+0,5	15 пт	#
7	<i>B</i>	1,5	1	Georgia полужирный курсив	16	по ширине	–	одинарный	<input checked="" type="checkbox"/>
	<i>H</i>	2,51							
	<i>Л</i>	1	2	Tunga	16	по центру	–	полуторный	<input checked="" type="checkbox"/>
	<i>П</i>	1	3	Impact полужирный	17	по центру	–	минимум	4
	<i>n</i>	10	4	Century Gothic полужирный	16	по правому краю	-1,02	10 пт	4
	<i>O</i>	перед текс-том	5	MS Mincho курсив	14	по левому краю	+1	двойной	
8	<i>B</i>	0,5	1	Sylfaen	12	по левому краю	-0,3	двойной	
	<i>H</i>	0,5	2	Comic Sans MS курсив	14	по ширине	–	полуторный	©
	<i>Л</i>	1,1	3	Raavi курсив	15	по ширине		полуторный	©
	<i>П</i>	1	4	Bookman Old Style полужирный курсив	16	по правому краю	+1,9	15 пт	3
	<i>n</i>	5							
	<i>O</i>	за текс-том	5	Mangal	14	по центру	–	двойной	3
9	<i>B</i>	0,5	1	Arial	12	по ширине	–	одинарный	3
	<i>H</i>	0,5	2	Comic Sans MS курсив	14	по ширине	–	полуторный	3
	<i>Л</i>	1,1	3	Verdana полужирный курсив	16	по левому краю	+1,5	13 пт	
	<i>П</i>	1	4	Mangal полужирный курсив	13	по ширине	+1,23	двойной	£
	<i>n</i>	6							
	<i>O</i>	вокруг рамки	5	MS Mincho курсив	14	по левому краю	+1	двойной	£
0	<i>B</i>	1,5	1	Sylfaen подчеркнутый	12	по правому краю	+0,4	двойной	
	<i>H</i>	0,5	2	Comic Sans MS курсив	10	по левому краю	–	полуторный	3
	<i>Л</i>	0,9	3	Raavi курсив	13	по центру	-0,3	полуторный	3
	<i>П</i>	5	4	Bookman Old Style полужирный курсив	16	по правому краю	+1,9	15 пт	@
	<i>n</i>	7							
	<i>O</i>	перед текс-том	5	Mangal	14	по центру	–	двойной	@

Таблица 3 – Исходные данные к заданию №2.

Предпоследняя цифра шифра				
1	2	3	4	5
Предпоследняя цифра шифра				
6	7	8	9	0

Таблица 4 – Исходные данные к заданию №2

Последняя цифра шифра	Формула для вставки	Последняя цифра шифра	Формула для вставки
1	$y = 2x + \left(\frac{\sin^2 x - 1}{\sin^2 x + 1} \right)$	2	$y = \frac{\sqrt{1+ x }}{(2+ x)^2} - 1$
3	$y = \frac{1+ x }{\sqrt[3]{1+x+x^2}} - \frac{1}{2}$	4	$y = \left(\frac{\sin x - 1}{\cos x + 1} \right)^2 \cdot e^{-x}$
5	$y = \sin\left(\frac{x}{2} - \frac{\pi}{2}\right) \cdot e^{-2x}$	6	$y = \frac{1+ x }{\sqrt[3]{1+x^2}} - \frac{1}{\sqrt[3]{1+x^2}}$
7	$y = \lg \sqrt{1+x^2} - \frac{x-1}{x+1}$	8	$y = \frac{2+e^x - x}{\sqrt[3]{2+e^{-0.1x}}} + 1$
9	$y = \frac{\sqrt{4- x }}{(2- x)^2} - 1$	0	$y = \frac{1+ x }{\sqrt[3]{1+x^2}} - \frac{x-1}{x+1}$

Таблица 5 – Исходные данные к заданию №2

Предпоследняя цифра шифра	Функция для табулирования, интервал и шаг аргумента	Предпоследняя цифра шифра	Функция для табулирования, интервал и шаг аргумента
1	$f(x) = 2(x-2)^2+1; x \in [-1;3]; \Delta x = 0,2$	2	$f(x) = 3(x-1)^2+1; x \in [-1;5]; \Delta x = 0,3$
3	$f(x) = 0,5(x-1)^2+5; x \in [0;2]; \Delta x = 0,3$	4	$f(x) = (2x+1)^{0,2}-0,5; x \in [-1;3]; \Delta x = 0,3$
5	$f(x) = 0,5x^2-2x+8; x \in [-1;5]; \Delta x = 0,3$	6	$f(x) = 3(x+1)^{0,5}-2; x \in [0;4]; \Delta x = 0,2$
7	$f(x) = 4x^2+3x-5; x \in [-2;4]; \Delta x = 0,4$	8	$f(x) = 2(x-1)^2+2; x \in [-2;6]; \Delta x = 0,5$
9	$f(x) = 0,5(x-2)^2+3; x \in [-3;3]; \Delta x = 0,2$	0	$f(x) = (x+2)^{0,5}-1; x \in [-1;3]; \Delta x = 0,2$

Таблица 6 - Формат таблицы, $n \times k$

Последняя цифра шифра										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
n	18	14	11	19	15	12	20	16	13	17
k	7	8	9	7	8	9	7	8	9	7

Таблица 7 – Критерии выборки

столбцы	Предпоследняя цифра шифра									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
№ п/п	–	–	–	–	–	–	–	–	больше 3	–
Фамилия	–	начи- нается на «Б»	начи- нается на «А»	–	–	–	–	начина- ется на «В»	–	–
Имя	–	–	–	–	начина- ется на «А» и «В»	–	–	начина- ется на «А»	–	–
Долж- ность	–	–	–	–	–	–	прода- вец	–	ме- нед- жер	ме- нед- жер
Дата рож- дения	–	младше 40 лет	–	старше 25 лет	–	стар- ше 25 и млад- ше 40 лет	–	–	–	млад- ше 35 лет
Телефон	нет теле- фона	–	есть теле- фона	–	–	–	–	–	–	–

Список литературы

- 1 Информатика. Базовый курс. 2-е издание / Под ред. С. В. Симоновича. — СПб.: Питер, 2005. — 640 с: ил.
- 2 Информатика. Базовый курс. / С. В. Симоновича и др. — СПб.: Питер, 2002. — 640 с: ил.
- 3 Информатика : учебник / Б.В. Соболев и др. — изд. 3-е, дополн. и перераб. — Ростов н/Д: Феникс, 2007. — 446 с. : ил.
- 4 Практикум по информатике: Учеб. пособие для сред. проф. образова-
ния / Михеева Е.В. — М.: Изд. центр "Академия", 2004. — 192 с.
- 5 Практикум по информационным технологиям в профессиональной
деятельности: Учеб. Пособие для сред. проф. образования/ Михеева
Е.В. - 2-е изд. — М.: Изд. центр "Академия", 2004. — 256 с.
- 6 Ю.Г. Репьев, А.А. Срибный. Первые шаги пользователя персонально-
го компьютера (WINDOWS XP) – Издание седьмое, переработанное и
дополненное. – М.: «Логос», 2005. – 215

Приложение А
(обязательное)
Форма титульного листа контрольной работы

Министерство образования и науки Российской Федерации
Российский государственный гидрометеорологический университет
Филиал в г. Туапсе

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

по дисциплине «Информатика»

КОМПЬЮТЕРНЫЙ ПРАКТИКУМ

Выполнил(-а) студент(-ка)

группы: <...>

<Ф. И. О. студента>

зач/книжка №: <...>

Принял преподаватель:

доцент Архипенко А.В.

Туапсе

20__ г.