

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**(ДГТУ)**

КАФЕДРА «Международная экономика и бизнес»

**Методические указания**

по выполнению контрольной работы

по дисциплине «Информационные технологии в экономике»

Ростов-на-Дону

2024 г.

Составители: к.э.н., доцент Краснокутский Павел Анатольевич

Методические указания по выполнению контрольной работы по дисциплине «Информационные технологии в экономике». ДГТУ, г. Ростов-на-Дону, 2024г.

В методических указаниях изложены рекомендации по изучению основных вопросов темы, требования к структуре, содержанию и оформлению контрольной работы.

Предназначено для обучающихся (форма обучения) для направления подготовки (код, название):

Ответственный за выпуск:

зав. кафедрой (руководитель структурного подразделения, ответственного за реализацию ОПОП) д.э.н., профессор Медведкина Е.А.

Ф.И.О.

© Издательский центр ДГТУ, 2024г.

**Введение**

Контрольная работа является обязательным элементом подготовки студента. Работа должна быть выполнена в соответствии с изложенными в данных методических указаниях требованиями и сдана на проверку с соблюдением всех необходимых процедур регистрации не менее чем за две недели до даты проведения итогового контроля. Непредставление контрольной работы является основанием для недопущения студента к сдаче итогового контроля по дисциплине.

**Цель выполнения контрольной работы**

Целями освоения дисциплины «Информационные технологии в экономике» являются раскрытие теоретических аспектов и практической стороны применения информационных технологий при решении задач экономического характера.

В ходе изучения дисциплины «Информационные технологии в экономике» ставятся следующие задачи:

* изучить общие положения применения информационных технологий в экономическом анализе;

охарактеризовать применение основных функций табличного редактора MS Excel для решения экономических задач.

**Основные этапы работы обучающегося при выполнении контрольной работы**

1.Выбор варианта работы

2.Подбор литературы и выполнение работы

3.Сдача работы на проверку и её защита

**Структура контрольной работы**

Контрольная работа в обязательном порядке должна содержать следующие структурные элементы:

- титульный лист, оформленный в соответствии с действующими нормативными требованиями (пример оформления титульного листа представлен ниже);

- содержание с указанием страниц;

- основную часть;

- список использованных источников.

**Объем контрольной работы**

Объём работы в среднем составляет 10-20 страниц.

**Требования к содержанию контрольной работы**

Оформление текста:

Шрифт: Times New Roman

Размер шрифта: 14

Интервал: полуторный

Выравнивание текста: по ширине

Поля: верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1,5 см.

Нумерация страниц: внизу страницы, от центра (на титульном листе номер страницы не ставится, но содержание нумеруется цифрой 2).

В список использованных источников следует включать только те источники, которыми студент действительно пользовался при подготовке контрольной работы.

**Принцип выбора варианта контрольной работы**

В таблице представлены варианты заданий для выполнения контрольной работы. Выполнение студентом варианта, не соответствующего данным его зачётной книжки, преподавателем не оценивается.

Указания по пользованию таблицей:

1. По строкам необходимо найти предпоследнюю цифру зачётной книжки;

2. По столбцам необходимо найти последнюю цифру зачётной книжки;

3. В клетке на пересечении строки и столбца находится задание;

4. В найденной клетке указан номер варианта из приведенного ниже перечня.

Например, предпоследняя цифра зачётной книжки - 6, последняя – 1. Клетка на пересечении выделена жёлтым цветом. Номер варианта – 2, 8.

Таблица – Варианты заданий для выполнения контрольной работы

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Пред-последняя цифра зачет. кн. | Последняя цифра зачетной книжки | | | | | | | | | | |
| 0 | 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Номера вопросов | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | |
| 0 | 1 4 | 1 2 | 8 2 | | 1. 2 | 3 1 | 4 2 | 5 3 | 6 1 | 7 6 | 8 1 |
| 1 | 3 2 | 5 2 | 2 1 | | 3 8 | 4 7 | 5 1 | 6 7 | 7 6 | 8 1 | 8 2 |
| 2 | 8 5 | 1 7 | 1 6 | | 7 2 | 8 3 | 6 4 | 5 3 | 1 6 | 1 7 | 1 8 |
| 3 | 7 4 | 1 9 | 2 1 | | 1 9 | 2 4 | 1 3 | 4 2 | 1 5 | 1 6 | 1 7 |
| 4 | 1 5 | 2 1 | 1 2 | | 2 3 | 2 5 | 5 7 | 6 1 | 7 5 | 8 4 | 7 3 |
| 5 | 8 2 | 2 4 | 1 2 | | 6 1 | 6 4 | 8 5 | 2 6 | 7 8 | 8 1 | 2 5 |
| 6 | 1 7 | 2 8 | 3 1 | | 5 7 | 7 1 | 8 1 | 2 4 | 5 4 | 3 5 | 4 8 |
| 7 | 3 8 | 1 8 | 2 7 | | 3 6 | 4 1 | 5 6 | 6 1 | 7 2 | 8 2 | 1 3 |
| 8 | 2 3 | 1 \5 | 1 3 | | 8 4 | 3 5 | 4 2 | 5 7 | 5 8 | 7 1 | 8 1 |
| 9 | 6 1 | 1 7 | 2 8 | | 8 7 | 6 1 | 7 1 | 4 2 | 5 6 | 6 4 | 8 3 |

**Задания для контрольной работы** (по вариантам)**/тематика контрольных работ** (темы реферата и т.п.)

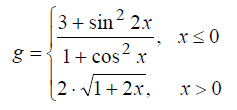
Задание 1

Рассчитать стипендию студентам по итогам сессии. Стипендия начисляется следующим образом: 2 минимальные стипендии, если средний балл студента не менее 4,25, и 1 минимальная стипендия, если средний балл студента менее 4,25, но более 3,9. Минимальная стипендия является постоянной величиной и содержится в отдельной ячейке таблицы.



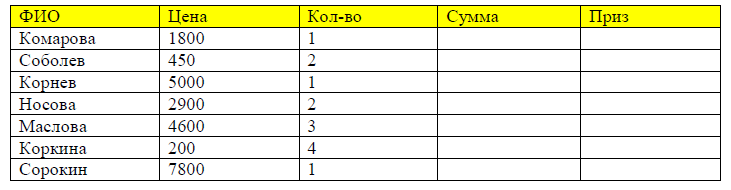
Задание 2





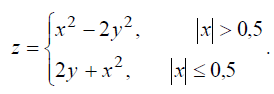
Задание 3

Автоматизировать процесс выдачи призов покупателям торгового центра, используя функции просмотра (ВПР или ГПР). Призы зависят от суммы покупки и выдаются следующим образом: сумма покупки от 1000 до 2500 рублей – кружка, от 2500 до 4000 рублей – скатерть, от 4000 до 6000 – зонт, более 6000 руб. – VIP-карта. При сумме покупки менее 1000 рублей призы не выдаются.



Задание 4





Задание 5

1. Создайте таблицу по образцу.

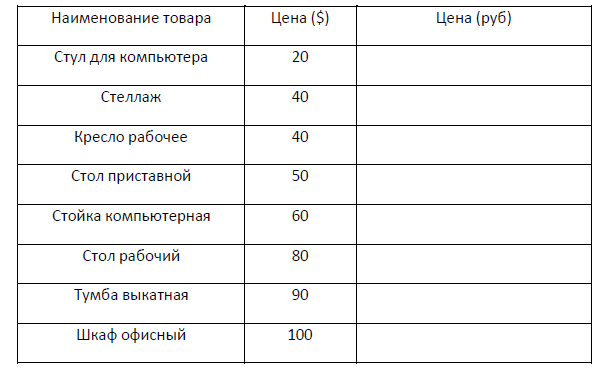
2. Заполните столбец *Цена (руб*).

3. Добавьте столбцы *Наценка* и *Цена с наценкой*.

4. В столбце *Наценка* с помощью логических функций сделайте

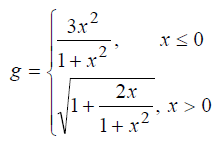
наценку 10% на те товары, чья стоимость в рублях превышает 2000 руб., и наценку 18% на те, чья стоимость менее 1500 руб.

5. Выполните вычисления в столбце *Цена с наценкой*.



Задание 6





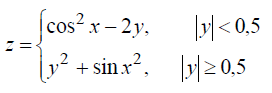
Задание 7

Автоматизировать процесс присвоения квалификации операторам ПК с помощью функций просмотра (ВПР или ГПР). Квалификация присваивается в зависимости от числа воспроизведенных печатных знаков минуту следующим образом: от 40 до 80 знаков – «третий разряд», от 80 до 110 знаков – «второй разряд», от 110 до 150 знаков – «первый разряд», более 150 знаков – «высший разряд». При количестве знаков менее 40 разряд не присваивается.



Задание 8





**Перечень использованных информационных ресурсов**

1. *Нетесова, О. Ю.* Информационные системы в экономике : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Ю. Нетесова. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 152 с.

2. Информационные технологии в экономике и управлении : учебник для вузов / В. В. Трофимов [и др.] ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 556 с.

3. Лавренова, О. А. Информационные технологии в экономике : пособие для обучающихся по специальности 1-27 01 01 «Экономика и организация производства (по направлениям)» : в 2 ч. / О. А. Лавренова, Б. А. Железко ; Белорусский национальный технический университет, Кафедра «Инженерная экономика». – Минск : БНТУ, 2021. – Ч. 1. – 129 с.

**Приложения**

Приложение А

**Образец оформления титульного листа**



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**(ДГТУ)**

Факультет «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»

наименование факультета

Кафедра «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»

наименование кафедры

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА**

Дисциплина (модуль) «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

наименование учебной дисциплины (модуля)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»

Направление подготовки/специальность \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

коднаименование направления подготовки/специальности

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

Направленность (профиль) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

Номер зачетной книжки \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Номер варианта \_\_\_\_\_\_\_\_\_ Группа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Обучающийся \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

подпись, дата И.О. Фамилия

Контрольную работу проверил \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

подпись, дата должность, И.О. Фамилия

Ростов-на-Дону

20\_\_

Приложение Б

**Образец содержания контрольной работы**

СОДЕРЖАНИЕ

[Задание Х 12](#_Toc156167474)

[Задание Y 14](#_Toc156167475)

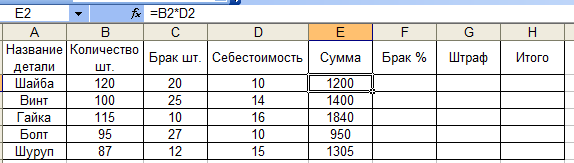
# Задание Х

В таблице приведен список деталей, изготовленных рабочим за смену, с указанием общего количества деталей, деталей с браком и себестоимости в рублях одной детали. Рассчитать сумму заработка рабочего за день, зная, что он получит 7% от итоговой суммы за вычетом штрафных удержаний. При расчете учесть, что рабочему начисляется штраф 5% от суммы по каждому виду изделия, если брак по нему составляет 10% и более.

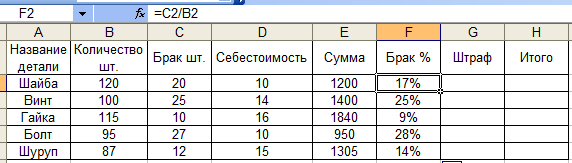


Решение:

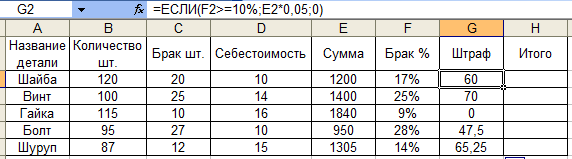
1. Рассчитаем показатели для столбца «Сумма»:



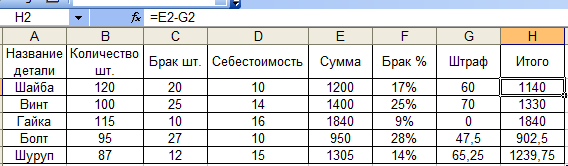
2. Рассчитаем процент брака:



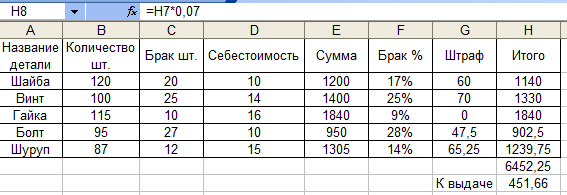
3. Рассчитаем величину штрафа:



4. Произведём расчеты для столбца «Итого»:



5. Рассчитаем сумму заработка рабочего за день:



# Задание Y