

Министерство образования и науки Республики Саха (Якутия)
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Республики Саха (Якутия)
«Финансово–экономический колледж имени И.И. Фадеева»

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ГБПОУ РС (Я)
«Финансово–экономический
колледж имени И.И. Фадеева»
В.А. Захарова
_____ 2020 г.



ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ
по учебной дисциплине
Информационные технологии в профессиональной деятельности
на 2020/2021 учебный год
для студентов заочной формы обучения II курсов
по специальности:
38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)»

Якутск, 2020

Контрольные задания составлены в соответствии с примерной программой по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» для специальностей 38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)»

ОДОБРЕНО

Методическим советом

Протокол от «28» 09 2020 г. № 1

Председатель

 Г.Ф. Солдатова

РАССМОТРЕНО

ЦМК специальности «Естественно-научных дисциплин»

Протокол от «__» _____ 2020 г.

Председатель

_____ Т.М. Волкова

Составители: преподаватели – Волкова Т.М., Трапезникова Е.А.

Указания к выполнению контрольной работы

Согласно учебному плану по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» студенты-заочники, обучающиеся в финансово-экономическом колледже по специальности, 38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)» на 2 курсе, выполняют одну домашнюю контрольную работу.

Контрольная работа, как одна из форм проверки уровня знаний студента, направлена на закрепление теоретического материала и практических навыков по работе в среде современных операционных систем ПК.

Первый вариант выполняют студенты, фамилия которых начинается с буквы А по букву З, второй вариант - с буквы И по букву П, третий вариант - с буквы Р по букву Ч, четвертый вариант - с буквы Ш по букву Я. Если студент выполнит вариант, не соответствующий начальной букве его фамилии, то работа не будет принята к проверке. Объем контрольной работы – 15 страниц формата А 4, напечатанного с одной стороны текста (1,5 интервал, шрифт Times New Roman, размер шрифта 14).

При выполнении контрольной работы следует соблюдать следующие требования:

- титульный лист оформляется строго по образцу в приложении 2;
- указать вариант, пронумеровать страницы;
- составлять записи аккуратно, без помарок и сокращений слов;
- на последней странице распечатать РЕЦЕНЗИЮ (приложение 1).

Теоретическая часть контрольной работы включает вопросы по основным темам изучаемой дисциплины, на которые должен быть дан подробный ответ.

Выполняя практическую часть контрольной работы, студент показывает практические навыки по применению приложений Microsoft Office, таких как MS Word и MS Excel.

Заканчивается работа перечнем использованной литературы, затем ставится дата выполнения и подпись. В конце работы необходимо оставить место для заключения рецензента согласно приложению.

Примерный тематический план учебной дисциплины

№	Наименования тем
1.	Введение в предмет «Информационные технологии в профессиональной деятельности»
2.	Применение информационных технологий в экономической сфере
3.	Техническое и программное обеспечение информационных технологий
4.	Защита информации в информационных системах.
5.	Компьютерные комплексы и сети
6.	Офисные информационные технологии
7.	Обработка экономической информации текстовыми процессорами
8.	Возможности системы электронных таблиц для решения экономических задач
9.	Построение таблиц. Ввод данных, формулы расчета. Абсолютный адрес ячейки. Сортировка и фильтрация
10.	Локальные компьютерные сети. Глобальные компьютерные сети
11.	Системы автоматизации бухгалтерского учета
12.	Обзор программ автоматизации бухгалтерской деятельности

Задания для контрольной работы

Вариант 1

Теоретическая часть.

Ответить на вопросы:

1. Форматирование и редактирование текстовой информации.
2. Вирусы и антивирусные программы.
3. Сводные таблицы в табличном процессоре Excel.

Практическая часть.

1. В текстовом редакторе Word запишите следующие формулы:

$$\lg nx^{(n-1)} + \lg nx^{(n+1)}$$

$$a = \frac{v^2}{R} = \omega^2 R$$

$$P_0 = \frac{1}{\left(\frac{S^s \Psi^s}{S_1(1-\Psi)} + \sum_{n=0}^{s-1} \frac{S^n \Psi^n}{n!} \right)}$$

2. В текстовом редакторе Word создайте стандартную визитку размером 9*5см. Визитка должна содержать: учреждение, фамилию, имя, отчество, должность, адрес, телефон, факс, e-mail.
3. В табличном процессоре Excel создайте таблицу «Расчет удельного веса документально проверенных организаций» следующего вида:

№	Вид организаций	Общее число плательщиков на 01.01.2016	Число документально проверенных организаций за 2015 г.	Удельный вес (в%)
1	Организаций			
	Всего:	?	?	?
	В том числе:			
	- государственных	4567	456	?
	- муниципальных	4007	3009	?
	- индивидуально-частных	345	232	?
	- с иностранными инвестициями	1254	443	?
	- других организаций	3456	2672	?

2	Банки	37	6	?
3	Страховые организации	16	5	?

Произведите расчеты в таблицах. Формулы для расчета:
Удельный вес = Число проверенных организаций / Общее число плательщиков.

Постройте круговую диаграмму по результатам расчетов.

Вариант 2

Теоретическая часть.

Ответить на вопросы:

1. Состав и назначение основных компонентов ПК.
2. Управление файловой системой в MS Windows.
3. Интерфейс и объекты табличного процессора Excel.

Практическая часть.

1. В текстовом редакторе Word запишите следующие формулы:

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

$$\sum_{i=1}^m W_1(U_i^w) \leq S_0$$

$$\text{opt}\{C = [W_1(U_i^w), Z_j(U_j^w)]\}$$

2. В текстовом редакторе Word оформить афишу для кинотеатра о любом фильме.

3. В табличном процессоре Excel создать таблицу «Расчет заработной платы» следующего вида:

ФИО	Оклад	Премия 20%	Итого начислено	Подходный налог 13%	Итого к выдаче
Иванова А.И.	15500	?	?	?	?
Петрова М.М.	24600	?	?	?	?
Саввина У.К.	20200	?	?	?	?
Сидоров Е.Г.	45000	?	?	?	?
Степанова О.С.	13800	?	?	?	?

Расчетные формулы:

$$\text{Премия} = \text{Оклад} * 0,2;$$

$$\text{Итого начислено} = \text{Оклад} + \text{Премия}$$

$$\text{Подходный налог} = \text{Итого начислено} * 0,13$$

$$\text{Итого к выдаче} = \text{Итого начислено} - \text{Подходный налог}$$

Постройте гистограмму доходов сотрудников по колонке «Итого к выдаче».

В а р и а н т 3

Теоретическая часть.

Ответить на вопросы:

1. Файловые менеджеры и архиваторы.
2. Понятие абсолютной и относительной ссылки в табличном процессоре Excel
3. Понятие о компьютерной сети.

Практическая часть.

1. В текстовом редакторе Word запишите следующие формулы:

$$\sum (X_0^2 + Y_0^2) + \sum (X_n^2 + Y_n^2)$$

$$\left(\frac{a}{b}\right) \leq (h_i) \leq [l * (r_i + q_i)]$$

$$\text{tg}(\alpha \pm \beta) = \frac{\text{tg}\alpha \pm \text{tg}\beta}{1 \pm \text{tg}\alpha\text{tg}\beta}$$

2. В текстовом редакторе Word создайте цветную поздравительную открытку, содержащую рисунок цветка и текст: «Поздравляю с Днем рождения», заключенные в рамки. Заполнить открытку данными.
3. В табличном процессоре Excel создать таблицу «Динамика розничных цен на молоко цельное разливное, руб.литр», имеющую следующий вид:

Регионы	На 01.04.2013	На 01.05.2013	На 01.06.2013	Изменение цены в % (01.06.2013 к 01.04.2013)
Республика Калмыкия	25,47	27,12	27,89	?

Республика Татарстан	34,15	36,27	37,35	?
Астраханская область	27,85	28,34	29,80	?
Волгоградская область	29,69	29,89	29,91	?
Пензенская область	34,60	35,69	35,92	?
Самарская область	25,99	26,19	27,35	?
Саратовская область	35,86	36,15	36,86	?
Владимирская область	35,15	35,95	36,05	?
Среднее значение по региону	?	?	?	

Рассчитайте среднее значение по колонкам, пользуясь мастером функций f_x . Функция СРЗНАЧ находится в разделе «Статистические».

Произведите расчет по формуле:

Изменение цены = Цена на 01.06.2013 / Цена на 01.04.2013.

Не забудьте задать процентный формат чисел.

Постройте график изменения цены в %.

В а р и а н т 4

Теоретическая часть.

Ответить на вопросы:

1. Функции операционной системы. Интерфейс пользователя MS Windows.
2. Структура программного обеспечения ПК.
3. Данные, хранимые в ячейках табличного процессора Excel.

Практическая часть.

1. В текстовом редакторе Word запишите следующие формулы:

$$r = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n\sum x^2 - (\sum x)^2] * [n\sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

$$\sin\beta = \sqrt{1 - \cos^2\beta} = \sqrt{1 - \left(\frac{44}{125}\right)^2}$$

$$v = \frac{2\pi R}{T}$$

2. В текстовом редакторе Word создайте цветную поздравительную открытку, содержащую рисунок цветка и текст: «Поздравляю с Днем рождения», заключенные в рамки. Заполнить открытку данными.

3. В табличном процессоре Excel создать таблицу «Расчет рентабельности продукции», имеющую следующий вид:

№	Показатель	1 квартал	2 квартал	3 квартал
1	Количество выпущенных изделий, шт.	8850,00	7345,00	9450,00
2	Себестоимость одного изделия, руб.	2500,00	2550,00	2450,00
3	Выпуск продукции, руб.			
4	Себестоимость выпускаемой продукции, руб.			
5	Прибыль от реализации продукции, руб.			
6	Рентабельность продукции, %.			

Отпускная цена одного изделия: 3000,00р.

Отпускную цену одного изделия введите в расчетные формулы в виде **абсолютной адресации**.

Формулы для расчетов:

*Выпуск продукции = Количество выпущенных изделий * Отпускная цена одного изделия;*

*Себестоимость выпускаемой продукции = Количество выпущенных изделий * Себестоимость одного изделия;*

Прибыль от реализации продукции = Выпуск продукции - Себестоимость выпускаемой продукции;

Рентабельность продукции = Прибыль от реализации продукции / Себестоимость выпускаемой продукции

На строку расчета рентабельности продукции наложите *Процентный формат чисел*. Остальные расчеты произведите в *Денежном формате*.

Список литературы

Основные источники:

1. ФЗ от 27 июля 2006 г. №149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» (с изменениями и дополнениями)
2. Государственная программа «Информационное общество (2011-2020 годы)
3. Постановление от 16 марта 2009 г. «О федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций»
4. Указ Президента РС(Я) от 12.10.2011 N 960 (ред. от 26.08.2014) "О государственной программе Республики Саха (Якутия) "Развитие информационного общества в Республике Саха (Якутия) на 2012 - 2017 годы" (вместе с "Государственной программой Республики Саха (Якутия) "Развитие информационного общества в Республике Саха (Якутия) на 2012 - 2017 годы")
5. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие. - 14-е издание. — М.: Академия, 2016. — 382 с.
6. Михеева Е.В. Информатика: учебник для студ. учреждений среднего профессионального образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 352 с.
7. Поляков, В. П. Информатика для экономистов. Практикум : учебное пособие для СПО / В. П. Поляков, В. П. Косарев ; отв. ред. В. П. Поляков, В. П. Косарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 271 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9003-4.
8. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 383 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8.
9. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Е.В. Филимонова. — Москва :КноРус, 2017. — 482 с. — СПО. — ISBN 978-5-406-04887-0.

Дополнительные источники:

1. <http://pandia.ru/text/tema/study/>
2. www.consultant.ru Справочно-правовая система «КонсультантПлюс».

Министерство образования и науки Республики Саха (Якутия)
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Республики Саха (Якутия)
«Финансово–экономический колледж имени И.И. Фадеева»

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

по дисциплине «_____ *наименование дисциплины* _____»

ВАРИАНТ № _____

Выполнил: студент __ курса
заочного отделения
группы _____
Ф.И.О. студента полностью