

РОСЖЕЛДОР
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ростовский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО РГУПС)
Лиховской техникум железнодорожного транспорта
(ЛхТЖТ – филиал РГУПС)

РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ
ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ и
контрольная работа
по дисциплине ИНФОРМАТИКА
(заочное отделение)

Т 23.02.06.00.04.ПР

Преподаватель

Поролло Л.В

Студент гр_____

г. Каменск — Шахтинский
20__ / 20__ учебный год

Содержание

Практическое занятие №1 Создание и форматирование текстовых документов в программе MS WORD.

Практическое занятие №2 Вставка таблиц и рисунков в документ MS WORD.

Практическое занятие №3 Расчетные операции в EXCEL. Создание диаграмм и графиков.

Практическое занятие №4 Размещение на слайдах графики и текста. Применение эффектов анимации.

Цель: сформировать и закрепить навыки работы по вводу и форматированию текста.

Ход работы:

Основная задача пользователя редактора MS WORD состоит не только в том, чтобы создать документ, но и придать ему привлекательный вид с помощью различных возможностей редактирования и форматирования.

В появившемся окне документа, которое можно разворачивать и сворачивать в пределах окна программы, вводится текст. При заполнении строки текстом Word автоматически переносит курсор на следующую строку. Для перехода к следующему абзацу необходимо нажать клавишу Enter.

Для удаления неправильно набранных букв используется клавиша Delete.

Для ввода латинских символов переключение на английский язык осуществляется одновременным нажатием левых клавиш Alt и Shift, для переключения на русский язык необходимо выполнить одновременное нажатие тех же правых клавиш.

Для задания отступа красной строки в начале абзаца не следует применять клавишу Пробел, это делается автоматически: текст выделяют при нажатой левой кнопке мыши, затем перемещают на линейке верхний треугольник на деление «1», что соответствует отступу «в пять ударов», принятому в ГОСТ на научные работы. Снимают выделение нажатием левой кнопки мыши, установив её курсор в произвольном месте текста.

Порядок работы.

Для выполнения индивидуального задания необходимо:

1. Включить питание ПК и дождаться появления запроса о вводе пароля.
2. Ввести пароли и нажать Enter.
3. Активизировать кнопку Пуск на панели задач.
4. В открывшемся меню указать строку Программы.
5. В открывшемся меню щёлкнуть строку Microsoft Word.

Далее в открывшемся поле окна программы необходимо набрать приведённый ниже текст, используя все приёмы, рассмотренные выше.

«Развитие алгебры и техники приближённых вычислений в связи с потребностями астрономии привело арабских математиков к расширению понятия числа. Любое отношение однородных величин, как соизмеримых, так и несоизмеримых, они стали рассматривать как числа. Так, Насирэддин (1201-1274) писал: «Каждое из этих отношений может быть названо числом, которое определяется единицей так же, как один из членов этого отношения определяется другим из этих членов».

В том же направлении развивалась европейская математика. Если Дж. Кардано в «Практической арифметике» (1539) ещё говорил об иррациональных числах как о «глухих», которые «нельзя ни услышать, ни представить», то С. Стевин в своей «Арифметике» (1585) заявлял, что «число есть то, чем определяется любая величина», и что «нет никаких абсурдных, иррациональных, неправильных, невыразимых или глухих чисел».

И, наконец, И. Ньютон во «Всеобщей арифметике» (1707) дал следующее определение: «Под числом мы понимаем не столько множество единиц, сколько отвлечённое отношение какой-нибудь величины того же рода, принятой за единицу. Число бывает трёх видов: целое, дробное и иррациональное. Целое есть то, что измеряется единицей; дробное – кратное долям единицы; иррациональное число несоизмеримо с единицей».

					T23.02.06.00.01.ПР		
Изм.	Лист	№ докум	Подпись				
Разраб.					Создание и форматирование текстовых документов в программе MS WORD.	Лит.	Лист
Проверил							1

В связи с тем, что величину у И. Ньютона могут быть как положительными, так и отрицательными, то и числа в его арифметике могут быть положительными или же «большими, чем нечто».

В XVII и XVIII вв. многие математики занимались исследованием свойств мнимых величин и их приложениями. Так, Л. Эйлер распространил понятие логарифма на любые комплексные числа (1738) и указал новый метод интегрирования с помощью комплексных переменных (1776), А. Муавр решил задачу об извлечении корня натуральной степени из любого комплексного числа (1736).

Попытки математиков найти обобщение понятия комплексного числа привели к разработке теории гиперкомплексных чисел. Исторически первой системой таких чисел были кватернионы, открытые У. Гамильтоном (1937).»

Произведя ввод и форматирование данного текста, выполните следующие задания:

1. Непечатаемые знаки

При нажатии _____, _____ и _____ в текст добавляются невидимые символы. Чтобы их увидеть – кнопка _____.

¶ – _____
 •• – _____
 → – _____

2. Исправление ошибок:

Удаление символов слева от курсора

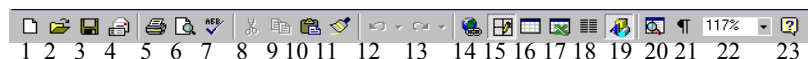
Удаление символов справа от курсора

3. Перемещение курсора

Куда	Клавиша
В начало строки	
В конец строки	
В начало текста	
В конец текста	
На страницу вверх	
На страницу вниз	
На слово вправо	
На слово влево	

4. При работе с документами Word наиболее часто используют 3 основные панели инструментов:

1. _____



1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____
12. _____
13. _____
14. _____
15. _____
16. _____
17. _____
18. _____

19. _____
20. _____
21. _____
22. _____
23. _____

2. _____



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____
12. _____
13. _____
14. _____
15. _____
16. _____
17. _____
18. _____
19. _____

3. _____



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____
12. _____
13. _____
14. _____
15. _____
16. _____
17. _____
18. _____
19. _____

Я научился:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____

Цель: сформировать и закрепить навыки работы по вставке таблиц и рисунков в документ.

Краткая теория:

В **Word** много различных средств для удобного и наглядного представления в документах информации разных типов. Для упорядочения числовых и текстовых данных очень часто используются таблицы. Таблицы также можно применять для разбиения текста на несколько колонок.

Для вставки пустой таблицы в позицию курсора можно пользоваться командой **Таблица⇒Добавить таблицу**.

Ряд клавиш облегчают работу с таблицами. Попробуйте действие перечисленных ниже клавиш на примере своей таблицы:

Клавиша	Назначение
Tab	Перемещение на ячейку вправо
Shift+Tab	Перемещение на ячейку влево
Ctrl+Tab	Вставка символа табуляции

Ширину столбцов и высоту строк таблицы можно менять, перетаскивая мышью разделители таблицы. Указатель мыши на разделителях таблицы меняет форму: на горизонтальных разделителях указатель превращается в двойную стрелку , на вертикальных – в .

Общее **правило вставки** в таблицу новых элементов заключается в том, что *перед вставкой* новой ячейки, строки или столбца нужно *сначала выделить* существующую ячейку, строку или столбец.

Форматирование текста внутри ячеек выполняется обычным для **Word** способом: сначала надо *выделить* текст, а затем выбрать команду форматирования с помощью панели **Форматирование** или из меню **Формат**.

Порядок работы:

Задание 1.

- 1) Выберите команду **Таблица⇒Добавить таблицу**.
- 2) В диалоговом окне установите число столбцов равным 2, число строк – 4. Затем нажмите кнопку **ОК**.
- 3) Введите в ячейки таблицы такие данные:

Наименование	Объем продаж
Выпечка	105
Мороженное	232
Конфеты	211

- 4) С помощью команды **Файл⇒Предварительный просмотр** посмотрите, как будет выглядеть таблица в отпечатанном документе.

Задание 2. Создать таблицу 7 столбцов на 8 строк, используя панель инструментов «Таблицы и границы».

					T23.02.06.00.02.ПР		
Изм.	Лист	№ докум	Подпись				
Разраб.					Вставка таблиц и рисунков в документ MS WORD.	Лит.	Лист
Проверил							1

Классификация затрат времени и результаты обработки наблюдательного листа.

№ п/п	Наименование затрат времени	Шифр	Затраты времени			
			фактические		проектные	
1	2	3	4	5	6	7
А.	Нормируемое время:					
Б.	Ненормируемое время					
В.	Общая продолжительность рабочего дня:					
	Фактическая	$T_{см\ \Phi}$	495	100	-	-
	Проектная	$T_{см\ П}$			495	100

Задание 3. Для работы с таблицами используется панель инструментов

1 2 3 4 5 6 7

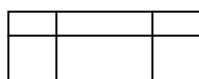


8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

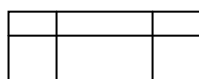
- 1) _____
- 2) _____
- 3) _____
- 4) _____
- 5) _____
- 6) _____
- 7) _____
- 8) _____
- 9) _____
- 10) _____
- 11) _____
- 12) _____
- 13) _____
- 14) _____
- 15) _____
- 16) _____
- 17) _____
- 18) _____

Задание 4. Выделение: нарисовать как выделять.

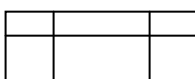
1) Ячейки



2) Строки



3) Столбца



4) Таблицы



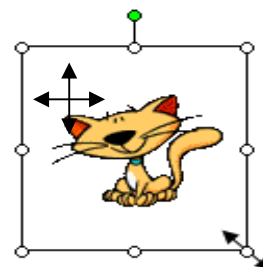
Задание 5. Опишите порядок работы с рисунком.

1. Выделение _____

а) Если масштабирующие маркеры _____, то рисунок _____ и работа с ним выполняется как с символом.

б) Если маркеры _____, то рисунок _____ и _____.

Я научился:



Цель: сформировать и закрепить навыки работы с таблицами Excel.

Краткая теория:

Ссылка является идентификатором ячейки или группы ячеек в книге. При создании формул, содержащих ссылки на ячейки, формула связывается с ячейками книги. Значение формулы зависит от содержимого ячеек, на которые указывают ссылки, и оно изменяется при изменении содержимого этих ячеек. С помощью ссылок в формулах можно использовать данные, находящиеся в различных местах листа, или использовать значение одной и той же ячейки в нескольких формулах.

Формула — это краткая запись некоторой последовательности действий, приводящих к конкретному результату. Формула может содержать не более 1024 символов. Структуру и порядок элементов в формуле определяет ее синтаксис. Все формулы в Excel должны начинаться со знака равенства. Без этого знака все введенные символы рассматриваются как текст или число, если они образуют правильное числовое значение. Для изменения порядка вычисления в формуле используются скобки. В Excel включено 4 вида операторов: арифметические, текстовые, операторы сравнения, адресные операторы.

Порядок работы:

Задание 1.

Введите в столбик 10 чисел. В ячейках справа вычислите квадраты этих чисел. Введите формулу один раз в ячейку B1 и *скопируйте* в остальные ячейки (здесь ячейки расположены рядом, поэтому удобно использовать *протягивание*). Заполнить ведомость учета брака, произвести расчеты, выделить минимальную, максимальную и среднюю сумму брака, а также средний процент брака.

Формула для расчета: Сумма брака=Процент брака*Сумма зарплаты.

1.	ВЕДОМОСТЬ УЧЕТА БРАКА					
2.	Месяц	Ф. И. О.	Табельный номер	Процент брака	Сумма зарплаты	Сумма брака
3.	Январь	Иванов	245	10%	3265	
4.	Февраль	Петров	289	8%	4568	
5.	Март	Сидоров	356	%%	4500	
6.	Апрель	Паньчук	567	11%	6804	
7.	Май	Васин	849	9%	6759	
8.	Июнь	Борисов	409	12%	4673	
9.	Июль	Сорокин	386	21%	5677	
10.	Август	Федорова	598	46%	6836	
11.	Сентябрь	Титова	246	6%	3534	
12.	Октябрь	Пирогов	239	3%	5789	
13.	Ноябрь	Светов	590	2%	4673	
14.	Декабрь	Козлов	4569	1%	6785	
15.						
16.		Максимальная сумма брака				
17.		Минимальная сумма брака				
18.		Средняя сумма брака				
19.		Средний процент брака				
20.						
21.						

					Т23.02.06.00.03.ПР		
Изм.	Лист	№ докум	Подпись		Расчетные операции в EXCEL. Создание диаграмм и графиков.		
Разраб.							
Проверил							
						Лит.	Лист
							1

Задание 2.

Впишите формат указанного числа:

Формат	Результат
	1 234,567
	1 234,567р.
	123456,7%
	1,235E+03
	12:34:56

Формула должна начинаться _____

В формуле возможно использование относительных и абсолютных ссылок.

Относительные ссылки - _____

Абсолютные ссылки – _____

Задание 3.

Функция – это _____

Перечислите основные категории функций, включенных в стандартный набор Мастера функций в MS Excel - математические, _____

С помощью Мастера функций впишите формулы для получения значений функции

$y=(x-5)^3$ на отрезке $[-2;2]$ с шагом 1.

	A	B	C	D	E	F
1	X	-2	-1	0	1	2
2	Y					

Задание 4. Построение диаграмм и графиков.

Перечислите основные типы диаграмм, предлагаемых MS Excel- _____

1. Построить гистограмму, которая показывает сравнительное количество серверов Интернета в разных странах.

Индия	99665
Китай	1586553
Австралия	2886656

По данным приведенной таблицы построить диаграмму, характеризующую соотношение между неметрическими единицами длины.

Сотка 21,336

Аршин 713,20

Четверть 177,80

Какой тип диаграмм целесообразнее использовать? _____



Я научился:

Цель: сформировать и закрепить навыки работы в среде Power Point.

1. Компьютерная презентация - _____

2. Напиши термин согласно определению

Графический пакет подготовки презентаций и слайд фильмов - _____

3. Программа Power Point может:

- создавать _____ состоящие из _____;
- вставлять на слайды _____;
- создавать эффекты _____.

В каком формате сохраняются файлы презентации? _____

Слайд – это _____

В него могут входить:

- | | |
|----------|----------|
| 1. _____ | 2. _____ |
| 3. _____ | 4. _____ |
| 5. _____ | 6. _____ |
| 7. _____ | 8. _____ |

Чтобы создать новый слайд, надо:

- На панели форматирования щелкните кнопку **Создать слайд**;
- С помощью меню **Вставка** → **Создать слайд**;
- В области структуры вызовите контекстное меню правой кнопкой мыши и выберите **Создать слайд**.

4. Дизайн - это внешний вид презентации.

Для того, чтобы выбрать дизайн, надо выбрать меню _____

А теперь выполните следующее задание:

- Открыть программу Power Point
- Выберите дизайн презентации.
- На первом слайде наберите «Моя группа».
- Создайте второй слайд. На заголовке 2-го слайда наберите «Наши девушки». Под заголовком наберите фамилии и имена всех девушек вашей группы.
- Создайте 3-ий слайд, в заголовке наберите «Наши юноши» и под заголовком наберите фамилии и имена всех юношей.
- На отдельных слайдах указать наименование вашего учебного заведения, дисциплины и преподавателей, которые их преподают.
- Вставьте фотографии, примените эффекты анимации.
- Запустите презентацию с помощью меню **Показ слайдов** → **Начать показ** или с помощью клавиши **F5**.

Я научился:

					T23.02.06.00.04.ПР		
Изм.	Лист	№ докум	Подпись		Размещение на слайдах графики и текста. Применение эффектов анимации.		
Разраб.							
Проверил							
						Лит.	Лист
							1