

Практическая работа № 10.

Тема: *Создание и редактирование текстового файла с рисунками, формулами и другими объектами. Использование фигурного текста.*

Цель: Научиться создавать документы со вставкой графических объектов – рисунков, формул, автофигур, диаграмм, фигурного текста.

Время: 80 мин.

Задание: Создайте и отформатируйте объекты по образцу, в соответствии с заданием.

Литература:

1. [О.В. Спиридонов. Работа в Microsoft Word 2010. Графические возможности \(http://www.intuit.ru\)](http://www.intuit.ru)
2. Ефимова О.В., Морозов В.В. Практикум по компьютерной технологии, стр. 159-180

Содержание отчёта:

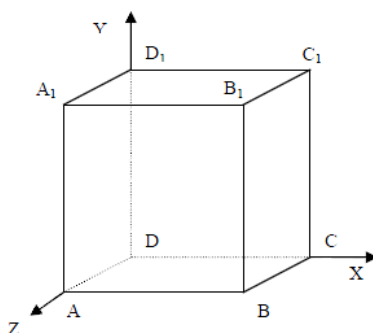
- Ответы на вопросы, поставленные в пунктах описания последовательности выполнения работы.
- Выводы по работе (что изучили, чему научились).
- Распечатка документа.

Перед выполнением работы вспомните:

1. Почему Word называется "текстовым процессором"?
2. Что можно разместить на страницах документа?
3. Что такое «графическое изображение»?
4. Какие виды графики вы знаете?
5. В чём разница между векторным и растровым изображением?
6. Что такое «формат графического файла»? Какие бывают форматы у графических изображений?

Последовательность выполнения работы:

1. С разрешения преподавателя включите компьютер, войдите в систему под своим именем и запустите текстовый процессор Microsoft Word.
2. Нарисуйте средствами Word следующие фигуры:
 - а) начальный уровень (до 6-и баллов)¹:



- Прежде, чем приступить к выполнению задания, тщательно проанализируйте порядок построения. Из каких стандартных геометрических фигур можно составить эти фигуры? Куб?
- Порядок построения куба:
 - 1) Нарисовать прямоугольник ABB_1A_1 .
 - 2) Провести одну из наклонных линий, например, A_1D_1 .
 - 3) Скопировать A_1D_1 и вставить три раза BC , B_1C_1 и AD .
 - 4) Провести линии CC_1 , DD_1 , DC , и D_1C_1 .
 - 5) Выделяя соответствующие отрезки, выбрать Тип штриха – пунктирный;

¹ На 6 баллов необходимо выполнить все пункты задания с начальным уровнем

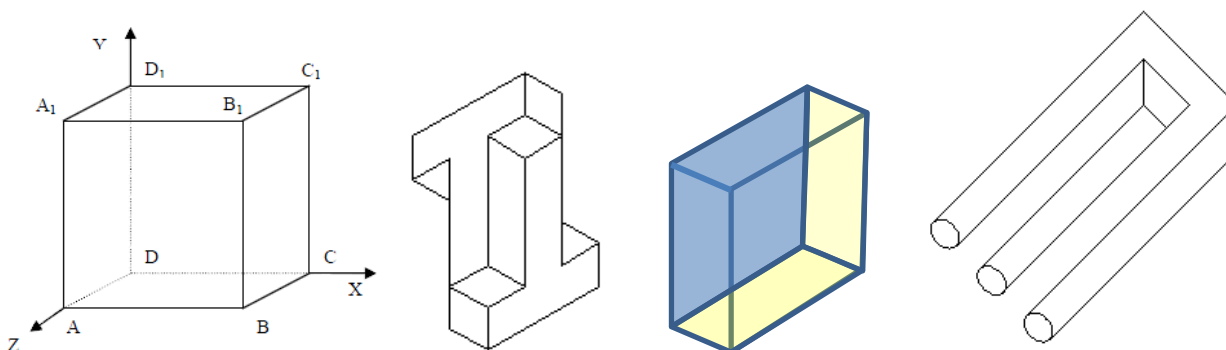
б) Дорисовать координатные оси, выбрав инструмент **Стрелка**.

- Для того, чтобы расположить обозначения вершин в нужном месте, включите кнопку **Надпись**, расположите её в нужном месте и растяните рамку до нужных размеров.
- Нажав кнопку **Цвет линий** (рамка должна быть выделена), выберите в предлагаемой палитре «Нет линий», аналогично **Цвет заливки** – «Нет заливки». Рамка стала прозрачной и в ней можно помещать текст (обозначение вершины).
- Выделите рамку, скопируйте её и вставьте 10 раз (перед вставкой снимите выделение с исходной рамки).
- Представьте чертеж в виде единого объекта (сгруппируйте фигуры, линии и надписи). Для этого:
 - 1) на вкладке ленты «Главная» в группе «Редактирование» нажмите раскрывающуюся кнопку «**Выделить**» и выполните команду «**Выбор объектов**» (этот элемент управления – флажок, при нажатии он становится активным, об этом сигнализирует «пожелтевшая» стрелка справа; повторное нажатие деактивирует команду)
 - 2) растяните пунктирную рамку вокруг всего рисунка (выделите рисунок) и нажмите кнопку **Группировать** из контекстной вкладки **Работа с рисунками – Формат**.
 - 3) Иногда выделить графические объекты протягиванием не удаётся, тогда на вкладке ленты «Главная» в группе «Редактирование» нажмите раскрывающуюся кнопку «**Выделить**» и выполните команду «**Область выделения**». В появившемся окне вы можете управлять графическими объектами – скрыть, выделить, выделить несколько объектов (зажав на клавиатуре клавишу **CTRL** и выполняя щелчок мышью по каждому из объектов в списке). И конечно же можно, выполнив команду «**Выбор объектов**», выделять объекты прямо на листе, щёлкая по ним мышью и удерживая нажатой клавишу **Shift** или **Ctrl**.

б) достаточный уровень (до 9-и баллов):



в) высокий уровень (до 12-и баллов):



3. Используя фигурный текст и вставку картинок, создайте личную печать по образцу:

а) начальный уровень (стили оформления и картинки выбирайте свои) :



- б) достаточный и высокий уровни (стиль оформления надписи «Моя печать» и эмблему (картинку) выбрать самостоятельно):



- Для того, чтобы получить надпись в виде кольца, необходимо использовать Word Art, применить к тексту анимацию, преобразовать траекторию движения – выбрать «круг».
- Цвет картинки можно изменить, используя стили фигур контекстной вкладки «Средства рисования»
- Когда печать будет готова, необходимо сгруппировать все объекты, из которых она состоит.
- Пример готовой печати (архитектурно-строительный университе




4. Средствами Word создайте предложенные математические выражения:

а) начальный уровень: $y = \frac{1}{x^2 - 2x - 1}$ $y = \sqrt{x^2 - 4x + 2}$

б) достаточный уровень: $F(x) = \begin{cases} x^2 + 3x + 9, & \text{если } x \leq 3, \\ \frac{\sin x}{x^2 - 9}, & \text{если } x > 3. \end{cases}$ $2 + \left| x - \frac{2x}{1 + x^2 y^2} \right| + x$

в) высокий уровень: $S_x = \sqrt{\frac{1}{n-1} \left[\sum_{i=1}^n x_i^2 - \frac{1}{n} \left(\sum_{i=1}^n x_i \right)^2 \right]}$ $\ln \left(y - \sqrt{|x|} \left(x - \frac{y}{x + \frac{x^2}{4}} \right) \right)$

- Чтобы вставить формулу, используйте конструктор формул. Он вызывается кнопкой «Формула» на вкладке «Вставка» ленты:
- Конструктор позволяет набрать новую формулу, а так же использовать готовую из списка, открывающегося при нажатии на кнопку .



5. Распечатайте полученный документ, сохраните файл в «Моих документах» и на сервере, в своём каталоге.