Областное государственное бюджетное

профессиональное образовательное учреждение

«Томский политехнический техникум»

**Разработка плана урока**

**по дисциплине «Информатика»**

**по теме**

**«Использование в документах различных графических объектов,**

**символов, формул»**

для специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Преподаватель Самсонова О.В.

Томск 2023

**План урока**

**Специальность:** 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

**Дисциплина:** ЕН.03 Информатика

**Тема рабочей программы:** Технология создания и обработки документов в текстовом редакторе.

**Тема занятия:** Использование в документах различных графических объектов, символов, формул.

**Тип урока:** урок изучения нового материала

**Используемые технологии:**

* информационно-коммуникационные технологии;
* игровые технологии;
* дидактических задач;
* личностно-ориентированное обучение;
* обучение в сотрудничестве.

**Формы организации работы:** игра Брейн-ринг, самостоятельная работа.

**Вид занятия:** практическая работа.

**Цели занятия:**

1. Сформировать у обучающихся представление о графических объектах в MS Word.

2. Научить обучающихся использовать в текстовых документах различные графические объекты, символы, формулы.

3. Закрепить знания и умения по форматированию документа (редактированию текста, форматированию абзацев, схем, рисунков)

**Задачи:**

* **учебные**

К концу занятия каждый обучающийся должен будет

*знать:*

* виды графических объектов;
* способы вставки графических объектов, символов, формул.

*уметь:*

* использовать различные графические объекты в тексте;
* форматировать абзацы, редактировать схемы, диаграммы;
* выполнять вставку символов в текстовый документ;
* выполнять вставку и редактирование формул в текстовом документе.
* **развивающие**

В ходе урока способствовать развитию у обучающихся:

* умения самостоятельно работать с информацией;
* умения анализировать полученные результаты;
* познавательного интереса;
* творческих способностей студента.
* **воспитательные**

В ходе урока содействовать воспитанию у обучающихся:

* формирования культуры труда;
* внимательности;
* самостоятельности;
* умения работать в группе.

**Общие компетенции, формирующиеся на занятии**

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного

выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной

деятельности.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной

деятельности.

**Материально-дидактическое оснащение урока**

**Технические средства обучения:**

* Компьютеры, объединенные в локальную сеть, проектор

**Программное обеспечение:**

* OC Windows, приложения MS Office: текстовый процессор MS Word, программа презентаций MS PowerPoint

**Дидактический материал**:

* Презентация по теме урока
* Программа электронного тестирования «Ассистент2»
* Задания конкурса «Знатоки измерения**»** (Л-1)
* Методические указания по выполнению практической работы (Л-2)
* Образец задания (Л-3)
* Оценочный лист (Л-4)

**Используемая литература**

Основная литература:

1. Угринович Н. Д. Информатика [Электронный ресурс] : учебник / Н. Д. Угринович. – М. : КноРус, 2018. – 377 с. – (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа : https://www.book.ru/book/924189
2. Угринович Н.Д. Информатика. Практикум [Электронный ресурс]  : практикум / Н.Д. Угринович. – М.: КноРус, 2018. – 264 с. – (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа : <https://www.book.ru/book/924220>

Дополнительная литература:

1. Михеева Е. В. Информатика. Практикум [Электронный ресурс]: учеб. пособие – М. : ИЦ Академия, 2017. – 223 с. – (Профессиональное образование). – Режим доступа: http://www.academia-moscow.ru/reader/?id=293838
2. Фиошин М. Е. Информатика. 11 кл. Углубленный уровень : учебник для общеобразоват. учреждений / М. Е. Фиошин. – М. : Дрофа, 2015. – 335 с.
3. StudFiles Файловый архив студентов [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://studfiles.net/preview/4294111/> (15.01.2022)

**Технологическая карта занятия**

| **Этапы занятия** | **Цель этапа** | **Время, мин.** | **Содержание деятельности преподавателя** | **Содержание деятельности студента** | **Формы деятельно-сти** | **Методы обучения** | **Средства обучения** | **Измерите-ли** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Организацион-ный момент | Проверка готовности обучающихся к уроку | 2 | Проверяет явку и готовность, выдает дидактические материалы | Готовится к получению задания, визуальный контроль своего рабочего места | Фронталь-ная |  | ПК | Экспертное наблюде-ние за обучаю-щимися |
| 2. Сообщение темы занятия, цели, плана работы | Мотивировать обучающихся на активизацию познавательной деятельности. Сообщить и помочь осмыслить задание. | 3 | В формате презентации: сообщает тему, цели занятия. Мотивирует учащихся на изучение нового материала. Знакомит с заданием, инструктирует обучающихся по работе с информационными листами. | Получение информации по теме, знакомство с информационными листами, осмысление задания. | Фронталь-ная | Монолог, беседа | ПК, проектор. презента-ция, информа-ционные листы  (Л-1, Л-2, Л-3, Л-4) | Экспертное наблюде-ние за обучаю-щимися |
| 3. Актуализация опорных знаний в форме игры Брейн-ринг | Повторить  основные инструменты текстового редактора  MS Word. | 20 | Проводит игру, задает вопросы | Работа в группах, отвечает на вопросы, актуализирует знания. | Групповая | Игра | ПК, проектор. презента-ция, информа-ционный лист (Л-1) | Таблица для подведения итогов игры и конкурса,  (Л-1),  Оценочный лист (Л-4) |
| 4. Практическая работа студентов в программе  MS Word | Создать документ в MS Word по образцу | 45 | Консультирует | Работает с программой MS Word | Индивиду-альная | Самосто-ятельная работа | ПК, локальная сеть, информа-ционные листы  (Л-2, Л-3) | Экспертное наблюде-ние за обучаю-щимися |
| 5. Проверка знаний | Проверить усвоение новых знаний по программе  MS Word | 10 | Наблюдает | Работает с программой электронного тестирования «Ассистент2», тест  «MS Word» | Индивиду-альная | Самосто-ятельная работа | ПК, локальная сеть, [программа](http://onlinetestpad.com/ru-ru/Default.aspx) Assist2 | Экспертное наблюде-ние за обучаю-щимися |
| 6. Контроль и самооценка | Уметь проверить и оценить результаты своей работы | 7 | Консультирует | Проверяют и оценивают результаты своей работы | Индивиду-альная | Само-оценка | Оценоч-ный лист  (Л-4) | Оценочный лист (Л-4) |
| 7. Подведение итогов | Завершение занятия | 3 | Подводит итоги | Подводят итоги вместе с преподавателем | Монолог, фронталь-ная | Монолог, беседа |  |  |

**Содержание урока**

**(общее время 90 мин)**

1. Организационный момент (2 мин)
2. Сообщение темы занятия, цели, плана работы (3 мин)
3. Актуализация опорных знаний (20 мин)
4. Практическая работа студентов в программе MS Word (45 мин)
5. Проверка знаний (10 мин)
6. Контроль и самооценка (7 мин)
7. Подведение итогов (3 мин)

**Ход урока**

1. **Организационный момент** (2 мин)

Приветствие, отмечаются отсутствующие.

1. **Сообщение темы занятия, цели, плана работы** (3 мин)

Показ презентации преподавателя.

Современные текстовые редакторы предоставляют большие возможности по вводу и форматированию документа.

На этом занятии мы познакомимся с новыми функциями MS Word, которые позволяют использовать различные графические объекты в тексте: рисунки, фигуры, объекты WordArt, Буквицу, SmartArt, диаграммы.

Научимся выполнять вставку символов и формул в текстовый документ.

1. **Актуализация опорных знаний** (20 минут)

Проводится в форме игры Брейн-ринг. Студенты формируют 2 команды примерно по 6-7 человек, выбирают капитана и придумывают название своей команды.

Каждой команде по порядку задаются вопросы. Время проведения – 15 минут. При правильном ответе за каждый вопрос команда получает 1 балл.

**Игра Брейн-ринг**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вопрос** | **Ответ** |
| 1. Какое расширение имеют файлы документов Word 97-2003, а также Word 2007 и более поздних версий? | В Word 97-2003 файлы имеют расширение .doc, в Word 2007 и более поздних версиях - .docx. |
| 2. Назовите стандартный шрифт и его размер, используемый для документов MS Word в России. | Times New Roman, размер 12 или 14. |
| 3. Что такое абзац в MS Word? | Любой текст, закан­чивающийся маркером абзаца ¶, т.е. нажатием клавиши Enter. |
| 4. Назовите способы выравнивания абзаца. | По левому краю  По центру  По правому краю  По ширине |
| 5. Как установить абзацный отступ первой строки (красная строка)? | На горизонтальной линейке верхний бегунок переносят вправо на 1 см. или нажатием клавиши Tab |
| 6. Как изменить интервал между строками и абзацами? | Открыть меню *Междустрочный интервал*: для строк выбрать соответствующий интервал; для абзацев *Удалить (Добавить) интервал до или после абзаца* |
| 7. Что такое колонтитул? | Колонтитулы - это области в верхних и нижних полях каждой страницы документа.  Текст, введенный в верхнем или нижнем колонтитуле, будет *отображаться на каждой странице документа.*  Колонтитулы обычно содержат дополнительную информацию, такую как номера страниц, даты, имя автора и т.п. |
| 8. Как поменять ориентацию листа? | Меню *Разметка страницы – Ориентация,*  или *Разметка страницы – Поля – Настраиваемые поля.* |
| 9. Как вставить таблицу в Word? | Меню *Вставка – Таблица –* команда  *Вставить таблицу* |
| 10. Как в документ вставить сноску? | Меню *Ссылки – Вставить сноску* **АВ1** |

**Конкурс «Знатоки измерения»**

Перед вами таблица из двух колонок. В первой колонке приведены обозначения единиц измерения, во второй - величины, используемые в технических характеристиках компьютеров и в информатике. Необходимо для каждой из величин указать соответствующую ей единицу измерения. В команде над заданием могут работать микрогруппы по 2-3 человека, затем капитан команды сверяет все ответы и выдает конечный результат жюри.

Задание для обучающихся в Приложении 1 (Л-1).

Время выполнения – 5 минут.

За каждый правильный ответ - 1 балл.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Bps (bit per second - бит в секунду ) | 1. Минимальная единица измерения информации |
| 2. Вольт | 2. Скорость передачи информации |
| 3. Килобайт | 3. Скорость доступа к требуемому месту на диске для чтения или записи информации |
| 4. Дюйм | 4. Размер символов |
| 5. Гигагерц | 5. Диаметр дискет |
| 6. Миллисекунда | 6. Чувствительность манипу­лятора "мышь" |
| 7. Пиксель | 7. Тактовая частота процессора |
| 8. Пункт (pt) | 8. Количество информации |
| 9. Dpi (dot per inch - точек на дюйм ) | 9. Величина, измеряемая на входе или выходе логического элемента-вентиля |
| 10. Бит | 10. Разрешение монитора |

**Ответы**: 1—> 2, 2 —> 9, 3 —> 8, 4 —> 5, 5 —> 7, 6 —> 3, 7 —> 10, 8 — > 4, 9 —> 6, 10 —> 1 .

Первыми указаны номера строк в левой колонке.

**Таблица для подведения итогов игры и конкурса**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Команда 1** | **Команда 2** |
| **Название команды** |  |  |
| **Брейн-ринг** |  |  |
| **Конкурс «Знатоки измерения»** |  |  |
| **Итого баллов** |  |  |
| **Место** |  |  |

1. **Практическая работа студентов в программе MS Word** (45 мин)

Обучающимся раздаются практические задания для работы на компьютере.

При выполнении задания обучающимся необходимо использовать учебно-методическое пособие «Методические указания для студентов по выполнению практической работы», см. Приложение 2(Л-2) и образец задания, см. Приложение 3(Л-3)*.*

**5. Проверка знаний** (10 мин)

Закрепление знаний проводится в форме электронного тестирования с помощью программы «Ассистент2», тест «MS Word».

На тест предлагается 10 вопросов.

Шкала набранных баллов (процент правильных ответов): менее 50% – 2 балла, от 50% до 74 % – 3 балла; от 75% до 89% – 4 балла; от 90% до 100% – 5 баллов.

1. Microsoft Word - это:

* графичeский рeдактор
* текстовый редактор \*
* редактор таблиц

2. Какая команда помещает выделенный фрагмент текста в буфер без удаления:

* Копировaть \*
* Вырезать
* Вставить

3. Поместить в документ рисунок можно при помощи вкладки:

* Вид
* Сервис
* Вставка \*

4. Чтобы выполнить проверку документа, нужно:

* Рецензирование – Правописание \*
* Вставка - Правописание
* Разметка страницы - Правописание

5. Чтобы вставить изображение из Галереи изображений Office:

* Вставка – Рисунок \*
* Главная – Рисунок
* Вид – Рисунок

6. Чтобы сделать текст полужирным:

* Выделить текст и нажать кнопку Ж на вкладке Рецензирование
* Выделить текст и нажать кнопку Ж на вкладке Главная\*
* Выделить текст и нажать кнопку Ж на вкладке Вид

7. Чтобы вставить объект WordArt необходимо выбрать:

* Вставка - Word Art \*
* Вставка - Объект - Word Art
* Главная - Word Art

8. Колонтитулы в документ можно ввести используя вкладку:

* Правка
* Вид
* Вставка \*

9. Как вставить матeматичeскоe выражeниe в тeкстовый докумeнт?

* Вставка/Объект/Формулы
* Главная/Формулы
* Вставка/Формулы \*

10. Для создания фона страницы используется команда:

* Главная /Цвет страницы
* Вставка/Цвет страницы
* Разметка страницы/Цвет страницы \*

1. **Контроль и самооценка** (7 мин)

Студенты проверяют свою работу и сами выставляют себе оценки в соответствии с оценочным листом, см. Приложение 4(Л-4)*.*

Преподаватель проверяет выполненные задания, сверяя самооценку обучающегося со своей оценкой и объявляет полученные результаты.

1. **Подведение итогов** (3 мин)

Преподаватель предлагает поставить себе визуальную оценку-настроение: выбрать картинку из Папки *Оценки за урок* и вставить ее в свой документ.

Объявляет результаты командной игры, выдает дипломы победителям и участникам игры Брейн-ринг, благодарит всех за урок.

Приложение 1 **(Л-1)**



**Конкурс «ЗНАТОКИ ИЗМЕРЕНИЯ»**

Перед вами таблица из двух колонок. В первой колонке приведены обозначения единиц измерения, во второй - величины, используемые в технических характеристиках компьютеров и в информатике. Вопросы и ответы перепутаны.

Необходимо для каждой из величин указать соответствующую ей единицу измерения. Ответы записать в таблицу «Решение», указав только номер ответа.

Время выполнения – **5 минут**.

За каждый правильный ответ - 1 балл.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Bps (bit per second - бит в секунду ) | 1. Минимальная единица измерения информации |
| 2. Вольт | 2. Скорость передачи информации |
| 3. Килобайт | 3. Скорость доступа к требуемому месту на диске для чтения или записи информации |
| 4. Дюйм | 4. Размер символов |
| 5. Гигагерц | 5. Диаметр дискет |
| 6. Миллисекунда | 6. Чувствительность манипу­лятора "мышь" |
| 7. Пиксель | 7. Тактовая частота процессора |
| 8. Пункт (pt) | 8. Количество информации |
| 9. Dpi (dot per inch - точек на дюйм ) | 9. Величина, измеряемая на входе или выходе логического элемента-вентиля |
| 10. Бит | 10. Разрешение монитора |

**Решение**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вопрос** | **№ ответа** |
| 1. Bps (bit per second - бит в секунду ) |  |
| 2. Вольт |  |
| 3. Килобайт |  |
| 4. Дюйм |  |
| 5. Гигагерц |  |
| 6. Миллисекунда |  |
| 7. Пиксель |  |
| 8. Пункт (pt) |  |
| 9. Dpi (dot per inch - точек на дюйм ) |  |
| 10. Бит |  |

Приложение 2 **(Л-2)**

**Методические указания по выполнению практической работы**

**по теме «Использование в документах различных графических**

**объектов, символов, формул»**

***Задание***

Оформить в MS Word документ по образцу, см. Приложение 3 (Л-3).

Для этого:

* 1. На рабочем столе создать папку, назвать своим именем и фамилией.
  2. В своей папке создать документ Word – правая кнопка мыши, выбрать *Создать* -*Документ Microsoft Office Word*, открыть его.
  3. Ознакомиться с теоретическим материалом по теме, см. пункт ниже «Общие теоретические сведения». По мере прочтения включать в программе Word соответствующие вкладки и находить команды.
  4. Внимательно прочитать задание и описание работы, см. пункт ниже «Порядок выполнения работы».
  5. Набрать учебный материал в соответствии с образцом, см. Приложение 3 (Л-3).
  6. Сохранить документ под именем «Графические объекты».
  7. Пройти электронное тестирование в программе «Ассистент2», тест «MS Word».
  8. Выполнить указания пункта «Контроль и самооценка».

***Общие теоретические сведения***

**Графические объекты MS Word**

Для вставки в документ различных графических объектов используют вкладку *Вставка***,** затем вгруппе *Иллюстрации*выбираюттипобъекта: рисунок, картинка, фигуры, SmartArt, диаграмма, снимок.

**Рисунок** – это растровое или векторное изображение, хранящееся на диске в отдельном графическом файле.

**Картинки** – это файлы мультимедиа (иллюстрации, фотографии, видео, звуки), которые хранятся в коллекцияхWord, а также на сайтах.

**Фигуры –** инструменты создания рисунковвстроенными средствами векторной графики: линии, прямоугольники, овалы, автофигуры, применяются для создания изображений непосредственно в текстовом документе.

**SmartArt** – это шаблоны схем и блоков для наглядного представления информации – списков, процессов, циклов, связей и т. д., используется для создания сложных организационных диаграмм, схем процессов и графических списков.

**Создание диаграмм** связывают приложения Word и Excel для ввода табличных данных и дальнейшего редактирования и форматирования диаграммы.

**Создание снимков** появилось в Word 2010 – это вставка графических копий (скриншотов) окон программ и папок, раскрытых на рабочем столе (не свернутых в панель задач).

**Диаграмма -** в документы Word можно вставлять диаграммы разного типа. Для этого служит кнопка *Диаграмма* в меню *Вставка.* При ее нажатии в документе появится список диаграмм на выбор и откроется окно табличного процессора Excel c таблицей для ввода данных, необходимых для построения диаграммы.

**Текстовые объекты**

В документтакже можно вставить*Текстовые объекты***.** Для этого на вкладке *Вставка*выбирают в группе *Текст* типобъекта: *Надпись, WordArt, Буквица* и др.

**Надпись** - представляет собой рамку с заключенным в ней, как в контейнере, текстом.

Такой контейнер можно изменять, например, задавать толщину и цвет рамки, различные режимы расположения относительно текста документа, перемещать по документу независимо от остального текста документа.

**WordArt -** это коллекция стилей текста, которые можно добавить в публикацию для создания эффектов оформления, таких как текст с тенью или отражением. WordArt можно использовать для добавления в документ специальных текстовых эффектов.

**Буквица** - это большая прописная буква, используемая в качестве декоративного элемента в начале абзаца или раздела, позволяет отображать первую букву абзаца большим шрифтом. Размер буквицы обычно состоит из двух или более строк.

# Вставка символов и формул

**Символ -** для вставки специальных символов в текст, которых нет в используемом шрифте, можно использовать меню *Вставка - Символ*. В окне *Шрифт* выбрать вид шрифта, затем выбрать символ и нажать кнопку *Вставить*.

**Формула -** математические формулы добавляются в текст с помощью редактора формул. В MS Word 2007 редактор формул встроен, поэтому для набора формулы требуется перейти на вкладку *Вставка -* группа *Символы -* кнопка *Формула* и затем набрать формулу с помощью имеющихся шаблонов во вкладке *Работа с формулами - Конструктор*.

***Порядок выполнения работы***

**Задание 1.** Набрать заголовок и текст по образцу

**Описание работы**

1. Установить поля в соответствии с заданием: левое – 2 см., правое, верхнее и нижнее – 1,5 см.
2. Ввести заголовок с помощью объекта *WordArt* вкладки *Вставка*.
3. Выполните действия, описанные в тексте, чтобы выровнять заголовок *WordArt*.
4. Обычный заголовок - шрифт Times New Roman, 14 пунктов, выравнивание по центру.
5. Установите красную строку в документе – верхний бегунок на линейке перетащить вправо на 1 см.
6. Основной текст - шрифт Times New Roman, 12 пунктов, междустрочный интервал – 1,15; выравнивание по ширине.
7. Включить маркированный список для перечисления графических объектов в Word: вкладка *Главная* – кнопка *Маркеры*. Для выбора другого маркера нажмите рядом стрелочку.

**Задание 2.** Оформите визитку своей команды по образцу.

**Описание работы**

1. Набрать заголовок «Визитка команды».
2. Вставить картинку: вкладка *Вставка* – *Картинка.* В открывшемся окне справа включить команду *Упорядочить картинки.* В окне *Избранное*  открыть вкладку *Коллекция Microsoft Office.* В папке *Образование* выбрать картинку. (Можно взять любую картинку из другой папки). В Word 2010:вкладка *Вставка* – *Картинка.* В открывшемся окне справа в поиск ввести слово «знания», затем нажать кнопку *Начать.*
3. Для картинки в контекстном меню (правая кнопка мыши) включить *Обтекание текстом – Перед текстом*. Подвигать картинку, расположив ее на нужное место.
4. Создать красочное название своей команды: вкладка *Вставка* – *WordArt.*
5. Для объекта *WordArt*  задать обтекание текстом *Вокруг рамки:* в контекстном меню выбрать *Формат объекта WordArt,* вкладка *Положение.* Подвигать объект *WordArt*, расположив его на нужное место.
6. Создать текст визитки в надписи: вкладка *Вставка* – *Надпись,* выбрать первую из списка  *– Простая надпись.*
7. Удалить текст внутри надписи, набрать свой текст. Переместить надпись на нужное место.
8. Удалить границы надписи: в контекстном меню включить *Формат надписи,* выбрать *Линии – Нет линий.*
9. Те же действия (п. 6 - 8) повторить для второй надписи, в которую нужно вставить специальные символы 🕿 и 🖂: вкладка *Вставка – Символ – Другие символы,* выбрать шрифт *Wingdings*.
10. Вставить фигуру справа: вкладка *Вставка* – *Фигуры,* в группе *Звезды и ленты* выбрать фигуру *Волна,* растянуть по размеру.
11. Набрать текст в фигуре: щелкнуть по фигуре правой кнопкой мыши, выбрать *Добавить текст*.
12. Задать для фигуры стиль оформления: выделить фигуру, затем перейти во вкладку наверху *Средства рисования* – *Формат,* в группе *Стили фигур* выбрать понравившийся стиль.
13. Вставить рамку всей визитки: вкладка *Вставка* – *Фигуры,* выбрать *Скругленный прямоугольник*, растянуть по размеру визитки.
14. Поместить *Скругленный прямоугольник* на задний план: в контекстном меню выбрать *Порядок - На задний план.*
15. Изменить тип и цвет линий скругленного прямоугольника: в контекстном меню включить *Формат автофигуры,* выбрать двойную границу и синий цвет (или изменить по своему вкусу)*.*

**Задание 3.** Создать схему по образцу.

**Описание работы**

Схема создана с помощью объекта SmartArt.

1. Открыть вкладку *Вставка* – *SmartArt,* выбрать в группе *Цикл – Расходящаяся радиальная.*
2. Увеличить количество фигур: для этого нужно выделить фигуру, после которой будем добавлять новую фигуру, нажать правую кнопку мыши, выбрать *Добавить фигуру - Добавить фигуру после*.
3. Ввести текст в фигуру: нажать правую кнопку мыши, выбрать *Изменить текст*.
4. Изменить форму фигур в SmartArt: выделить все фигуры, кроме центральной, с помощью клавиши *Ctrl* и немного растянуть их по горизонтали.
5. Изменить стиль объекта SmartArt: выделить весь объект SmartArt, перейти во вкладку *Конструктор* в меню *Работа с рисунками SmartArt*,выбрать соответствующий образцу стиль.

**Задание 4.** Набрать формулы

**Описание работы**

1. Для набора формулы нужно открыть вкладку *Вставка - Формула.*
2. Вверху откроется меню *Работа с формулами –* *Конструктор*,в котором можно выбирать соответствующий шаблон.
3. Вся формула должна находиться в одном контейнере. Если вы переключились из набора формулы в другое место документа, не добрав формулу до конца, то необходимо вернуться в этот же контейнер, щелкнув по набранной формуле, и продолжить работу с ней в меню *Работа с формулами –* *Конструктор,* а не включать заново вкладку *Вставка -* *Формула*. В противном случае формула будет разбита на несколько отдельных контейнеров.

***Контроль и самооценка***

1. Выполните контроль своей работы и оцените результат, используя эталонный лист Л-3 «Образец работы» и критерии оценки практической работы Л-4 «Оценочный лист».

Подсчитайте общее количество баллов и переведите в пятибалльную систему в соответствии со шкалой оценки, см. таблицу листа Л-4. Максимальное количество баллов - 55.

2. Поставьте себе визуальную оценку-настроение: выберите картинку, соответствующую вашей работе из Папки *Оценки за урок* и вставьте ее в свой документ.

Приложение 3 **(Л-3)**

**Образец задания**

**Задание 1.**

**Инструменты работы с графикой**

Будем называть графикой рисунки, схемы, чертежи, цифровые фотографии, сканированные изображения, художественные надписи, полученные самыми различными способами.

К графическим объектам в Word относятся:

* Автофигуры
* Объекты Надпись
* Объекты WordArt
* Объекты SmartArt

Графические объекты в среде Word находятся во вкладке *Вставка* вгруппе *Иллюстрации*.

Наш красивый заголовок создан с помощью объекта **WordArt.** Задайте для него обтекание текстом вокруг рамки, чтобы можно было его свободно двигать по документу. Для этого щелкните по нему правой кнопкой мыши, выберите пункт меню **Формат объекта WordArt** и во вкладке ***Положение*** выберите ***Вокруг рамки***, можно также выбрать ***Перед текстом.*** После этого подвигайте заголовок по документу, чтобы найти для него хорошее положение.

**Задание 2.**

**Визитка команды**

Томский политехнический техникум

Команда



**С НАМИ УЧИТЬСЯ ВЕСЕЛО!**

🕿 50-50-50

🖂 e-mail:  [znatoki@tpt.tom.ru](mailto:%20znatoki@tpt.tom.ru)

**Задание 3.**

**Работа с объектами SmartArt**

**Задание 4.**

**Работа с формулами**







Приложение 4 **(Л-4)**

**Оценочный лист**

ФИО

Внимательно проверьте свою работу. Заполните таблицу, оценив каждый элемент контроля по 5-балльной системе.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Элементы выполненной работы | Требования | Макси-маль-ный балл | Кол-во баллов |
| **Задание 1. Набрать текст по образцу** | | | | |
|  | Правильно установлены поля в документе, абзац (красная строка) | Поля: левое – 2 см., правое, верхнее и нижнее – 1,5 см.,  абзац (красная строка) – 1 см | 5 |  |
|  | Правильно выбран шрифт, междустрочный интервал, выравнивание | Шрифт Times New Roman, 12 пунктов, междустрочный интервал – 1,15; выравнивание по ширине | 5 |  |
|  | Наличие и оформление по образцу заголовка с помощью *WordArt* | Вставлен объект *WordArt*, использован стиль по образцу | 5 |  |
| **Задание 2. Оформить визитку по образцу** | | | | |
|  | Наличие картинки, задано обтекание текстом | Вставлена картинка, расположение слева, задано обтекание текстом - *Перед текстом* | 5 |  |
|  | Наличие текста в надписи по образцу и специальных символов 🕿 и 🖂 | Вставлен объект *Надпись*, границы удалены, вставлен текст и оба символа | 5 |  |
|  | Наличие автофигур: *Волна, Скругленный прямоугольник* | Изменены цвет и стили в соответствии с образцом или по своему вкусу, вставлен текст в автофигуру *Волна* | 5 |  |
| **Задание 3. Создать схему по образцу** | | | | |
|  | Наличие организационной диаграммы - объект *SmartArt* | Добавлены все фигуры | 5 |  |
|  | Редактирование диаграммы *SmartArt* | Изменены пропорции фигур и выбран стиль по образцу | 5 |  |
| **Задание 4. Набрать формулы** | | | | |
|  | Правильный набор формул | Формула набрана в одном контейнере, т. е. не разорвана | 5 |  |
|  | Количество набранных формул | 4 формулы – 5 баллов, 3 формулы – 4 балла, 2 формула – 3 балла, 1 формула – 2 балла. | 5 |  |
|  | Тест: записать оценку, которую показал «Ассистент2» | Оценка округляется:  с 4,7 до 5 баллов - оценка «5»;  с 3,7 до 4,6 – оценка «4»;  с 2,7 до 3,6 - оценка «3»;  с 2 до 2,6 - оценка «2»;  ниже 2 баллов – нет оценки. | 5 |  |
| **ИТОГО (баллов)** | |  | 55 |  |
| **Оценка** | |  |  |  |

Подсчитайте общее количество баллов и переведите в пятибалльную систему.

Максимальное количество 55 баллов.

Оценка складывается переводом общего количества баллов в пятибалльную систему отметки в соответствии со шкалой оценки, см. таблицу.

**Шкала оценки**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Процент результативности (количество набранных баллов) | Качественная оценка уровня подготовки | |
| отметка | вербальный аналог |
| (90-100%) 50 - 55 | 5 | отлично |
| (80-89%) 44 - 49 | 4 | хорошо |
| (70-79%) 38 - 43 | 3 | удовлетворительно |
| (менее 70 %) менее 38 | 2 | неудовлетворительно |