



Муниципальное бюджетное учреждение  
дополнительного образования  
«Дворец творчества детей и молодежи»



Методический отдел

## «Самоучитель «MS Office: Word»

(учебно-методическое пособие)

Автор:

Бирюкова Элина Альбертовна,

Методист методического отдела

г. Оренбург, 2026

### Тематический план

Начало работы: создание документа, сохранение, печать

Форматирование текста: шрифты, абзацы, поиск и замена

Формирование списков: сортировка, маркировка, заголовки и содержание

Работа с таблицами: таблицы и формулы

Использование графических элементов: картинки, фигуры;

Использование объектов SmartArt и WordArt

Тестовые задания

## Пояснительная записка

### **Профстандарт педагогического работника**

"Трудовые действия" (Приказ Минтруда России от 22.09.2021 N 652н):

– владение ИКТ-компетентностями, необходимыми и достаточными для планирования, реализации и оценки образовательной работы с обучающимися в соответствии с требованиями ФГОС;  
– использование имеющихся и создание новых электронных образовательных ресурсов, в том числе интерактивных, для организации образовательной деятельности.

В современном дополнительном образовании, где креативность и инновации ценятся превыше всего, владение инструментами текстовой обработки становится не просто полезным навыком, а необходимостью. Microsoft Word – это мощный и универсальный инструмент, позволяющий педагогам дополнительного образования создавать яркие, информативные и профессионально оформленные материалы.

### **Зачем работнику дополнительного образования текстовый процессор Word?**

**Разработка учебно-методических материалов:** создание конспектов занятий, рабочих тетрадей, презентаций и раздаточных материалов становится простым и удобным; форматирование текста, добавление таблиц, изображений и схем позволяют сделать материалы наглядными и интересными для учащихся.

**Оформление документации:** Word необходим для подготовки отчетов, программ, планов и других документов, требуемых в работе педагога; четкое и структурированное оформление способствует профессиональному имиджу и облегчает восприятие информации.

**Организация проектной деятельности:** совместная работа над документами, отслеживание динамики делают Word незаменимым инструментом для организации проектной деятельности с обучающимися.

**Коммуникация:** Word позволяет создавать письма, объявления, информационные бюллетени и другие материалы для общения с родителями, коллегами и администрацией.

«Самоучитель «MS Office: Word» – это учебно-методический материал, направленный на формирование ИКТ-компетенций педагогических

работников учреждений дополнительного образования посредством освоения функционала MS Office Word.

**Актуальность** разработки обусловлена необходимостью владения навыками прикладных программ для форматирования текущей и итоговой документации с целью повышения ИКТ-компетенций в педагогике.

Материал представляет практическую значимость. Предлагаемые лабораторные работы помогут освоить базовые навыки использования функционала MS Office Word для качественного и своевременного форматирования и подготовке текущей и итоговой документации.

Практический интерес к компоновке материала обусловлен наглядностью и четкой алгоритмизацией выполнения функций текстового процессора Word, применение которых возможно и в других прикладных программах

**Лабораторные работы** — это мощное сочетание практических и теоретических знаний, которые играют важную роль в формировании навыков самообразования. Они предоставляют уникальную возможность применять теоретические знания на практике, анализировать результаты и делать самостоятельные выводы.

Предлагаемые лабораторные работы стимулируют активное обучение, развивают навыки самостоятельной работы и самоорганизации, развивают навыки поиска и анализа информации.

### **Особенности учебно-методического материала:**

– тематический план выполнения лабораторных работ выстроен от простого к сложному: обучение начинается с освоения простого функционала программы и переходит к более сложному материалу;

– материал представляет собой вариант самоучителя, это позволяет педагогическим работникам самостоятельно выстроить свой образовательный маршрут;

– после выполнения всех заданий, учащиеся проходят тестирование, которое показывает уровень усвоения материала и представляет собой обратную связь;

– вся информация представлена простыми алгоритмами, которые сопровождаются условными обозначениями для более понятного восприятия информации.

## Цели и задачи:

<b>Цель</b>	Повышение ИКТ-компетенций педагогических работников учреждений дополнительного образования.
<b>Задачи</b>	<i>Обучающие:</i> освоить функционал текстового процессора Word для форматирования документа оборота в профессиональной педагогической деятельности. <i>Развивающие:</i> развивать ИКТ-компетенции, формировать мотивацию к самообразованию. <i>Воспитывающие:</i> воспитывать трудолюбие, терпение, аккуратность.
<b>Ожидаемые результаты</b>	Практическое освоение функционала Word для форматирования документа. Повышение ИКТ-компетенции. Формирование навыков самостоятельной работы и самодиагностики.
<b>Методы и приемы работы</b>	Лабораторная работа. Самостоятельная работа. Самодиагностика.
<b>Технические требования</b>	ОС: Windows 10/11 или macOS 10.14+. Процессор: 1.6 ГГц (2 ядра) или выше. ОЗУ: 4 ГБ (Windows), 2 ГБ (Mac). Диск: ~4 ГБ свободного места.
<b>Целевая аудитория</b>	Педагогические работники учреждений дополнительного образования.

## Лабораторная работа № 1

### Начало работы: создание документа, сохранение, печать

**Цель:** сформировать навыки создания, сохранения и печати документа в текстовом процессоре Word посредством создания документа с нуля.



**Microsoft Word** – текстовый процессор, предназначенный для создания, просмотра редактирования и форматирования текстовых документов.  
Выпускается корпорацией Microsoft в составе пакета Microsoft Office.

### Алгоритм выполнения

#### Создание документа

##### 1 вариант

Нажать на кнопку «**Пуск**» в левом нижнем углу Рабочего стола компьютера

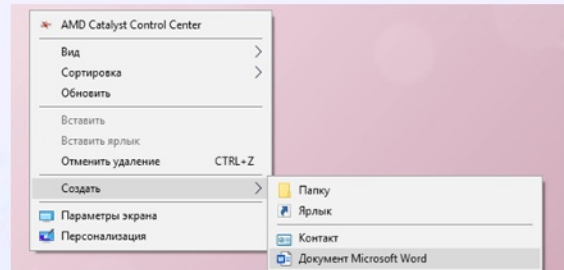


Выбрать программу в предложенном списке



## 2 вариант

Нажать *правой кнопкой* мыши  
на любое место рабочего стола:  
*Создать – Документ Word*



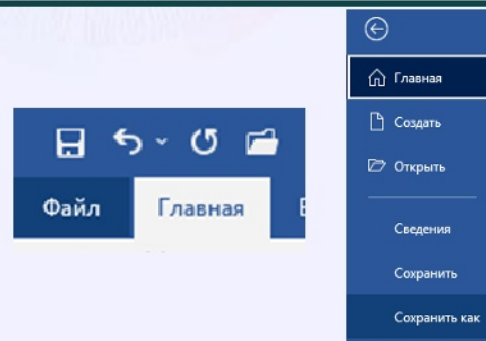
## Сохранение документа 1 вариант

Нажать на специальный символ  
в левом верхнем углу




## 2 вариант

Воспользоваться меню во вкладке  
*Файл – Сохранить / Сохранить как*



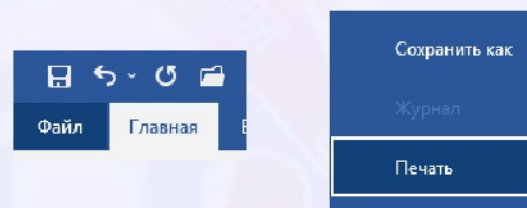
## 3 вариант

Использовать сочетание  
«горячих» клавиш **Ctrl+S**  
 («Горячие клавиши»)



## Печать документа 1 вариант

Воспользоваться меню во вкладке  
*Файл – Печать*



Перед запуском на печать проверьте настройки печати.



**Параметры печати** – это совокупность настроек, определяющих внешний вид и характеристики документа, переносимого на бумажный носитель.

## Печать

Копии: 1

Печать

Принтер  
HP LaserJet Professional P1...  
Готово

Параметры

Напечатать все страницы  
Все сразу

Страницы:

Односторонняя печать  
Печатать только на одной...

Разобрать по листам  
1,2,3 1,2,3 1,2,3

Книжная ориентация

A4  
21 см x 29,7 см

Обычные поля  
Верх: 2 см снизу: 2 см влев...  
1 страница из листа

Параметры страниц

**1 КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ**

**1.1 Пояснительная записка**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Мозговой штурм» разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами:

- Федеральным Законом «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г.;
- Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 г. от 31.03.2022 г. № 678-р;
- Приказом Министерства просвещения РФ «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» от 27.07.2022 г. № 629/р;
- Приказом Министерства образования Оренбургской области от 19.07.2023 г. № 01-21/1090 Об утверждении Требований к условиям и порядку оказания государственной (муниципальной) услуги в социальной сфере «Реализация дополнительных образовательных программ (за исключением дополнительных предпрофессиональных программ в области искусства) в Оренбургской области в соответствии с социальными сертификатами».

– Положением об организации и осуществлении образовательной деятельности в МАУДО «Дворец творчества детей и молодежи»;

– Положением о порядке разработки, обновления и реализации дополнительных общеобразовательных программ в МАУДО «Дворец творчества детей и молодежи».

**Направленность программы**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Мозговой штурм» имеет техническую направленность, ориентирована на развитие логического и пространственного мышления, технологической грамотности, основ конструкторских умений как условий для формирования инженерных компетенций учащихся.

Программа «Мозговой штурм» реализуется на базовом уровне сложности, позволяет расширить и дополнить знания, полученные в школе на уроках изобразительной деятельности и технологии, обеспечивает межпредметные связи с естественными науками, математикой.

Программа апробирована на базе Центра творчества и спорта «Лора Плюс» Дворца творчества детей и молодежи в течение 5 лет. Является лауреатом регионального конкурса дополнительных общеобразовательных программ технической и естественнонаучной направленности.

3

**Актуальность программы**

Актуальность программы обоснована:

- государственными задачами, сформулированными в Концепции развития дополнительного образования до 2030 года, о необходимости создания условий для включения детей в сферу технического творчества как условия социально-экономического развития России [5];
- социальным заказом родителей на дополнительное образование технической направленности, способствующее развитию творческих и интеллектуальных способностей детей, выявлению и поддержке талантов в области технического творчества;
- интересом детей младшего школьного возраста к конструированию и робототехнике, что является важнейшим фактором ранней профориентации, способствующим выбору ими профессии в сфере современных цифровых IT-технологий.

**Отличительные особенности программы**

Программа разработана в соответствии с нормативными требованиями. Положением о порядке разработки, обновления и реализации дополнительных общеобразовательных программ в МАУДО «Дворец творчества детей и молодежи» и имеет ряд отличительных особенностей:

- концентрическое построение учебного плана с постепенным переходом от простого конструирования объекта к конструированию и программированию моделей, от освоения законов механики к основам программирования. На первом году обучения дети получают базовые знания, умения и навыки о конструировании и моделировании объектов из конструктора. На втором году обучения изучают основы программирования, задавая определенные действия модели объектов из LEGO в программном обеспечении LEGO WeDo 2.0; экспериментально-исследовательский подход к освоению тем учебного курса: самостоятельный поиск, анализ информации, выявление закономерностей, причинно-следственных связей при разработке учащимися моделей на основе имеющихся базовых знаний и определенной в ходе «мозгового штурма» проблемы;
- проектно-исследовательский метод, обеспечивающий получение учащимися теоретических знаний и прикладных навыков, в том числе soft skills (нацеленных на компетенции);
- использование игровых технологий в организации образовательного процесса, формах контроля и диагностики по итогам реализации программы; включение регионального компонента в содержание тем учебного плана программы: знакомство с животными Оренбургского края, историей и архитектурой родного города, футбольным клубом «Оренбург» и другое;
- интеграция очного и электронного обучения с использованием дистанционных образовательных технологий, обеспечение программ цифровыми образовательными ресурсами (ЦОР) и электронными пособиями, ориентированными на самостоятельную работу учащихся.

4

## Расшифровка обозначений:

- 1 – Окно предварительного просмотра
- 2 – Количество печатаемых копий страниц
- 3 – Принтер
- 4 – Печатаемые страницы (все страницы или можно указать желаемый диапазон, например: 1, 2, 4 или 1-4)

## Задание 1

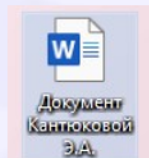
1. Создать на рабочем столе документ любым из удобных способов с названием «Документ ФИО» (указать своё ФИО).

2. В документе набрать текст :

*«Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» определяет все особенности образования в нашей стране. Данные нормы направлены на удовлетворение потребностей людей в качественном и правильном образовании, а также на совершенствование сферы образования с учетом потребностей современного времени.»*

3. Сохранить документ любым удобным способом.

4. Пусть документ на печать.



## Печать

Копии: 1

Печать

Принтер  
HP LaserJet Professional P1...  
Готово

Параметры

Напечатать все страницы  
Все сразу

Страницы:

Односторонняя печать  
Печатать только на одной...

Разобрать по листам  
1,2,3 1,2,3 1,2,3

Книжная ориентация

A4  
21 см x 29,7 см

Настраиваемые поля

1 страница из листа

Параметры страниц


Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» определяет все особенности образования в нашей стране. Данные нормы направлены на удовлетворение потребностей людей в качественном и правильном образовании, а также на совершенствование сферы образования с учетом потребностей современного времени.

## Лабораторная работа № 2 Форматирование текста: шрифты, абзацы, поиск и замена

**Цель: сформировать навыки форматирования текста.**





Редактирование текста – это процесс внесения изменений в имеющийся текст. При редактировании мы можем исправлять орфографические и пунктуационные ошибки, добавлять или удалять фрагменты текста.

Чтобы отслеживать все свои действия при работе с документами нужно работать в режиме псевдографики. 

Для этого нужно включить значок

На экране будут видны непечатаемые символы.

	ENTER
	SHIFT+ ENTER (принудительное прерывание строки)
Между словами пробел	Пробел
Неразрывный пробел г.°Пермь	CTRL+SHIFT+Пробел



**Форматирование текста** – это процесс видоизменения текста. При форматировании можно управлять размером шрифта, методом выравнивания, параметрами абзаца, выбором цвета шрифта и т.д.

**Шрифт** определяется гарнитурой (стилем), размером и начертанием.

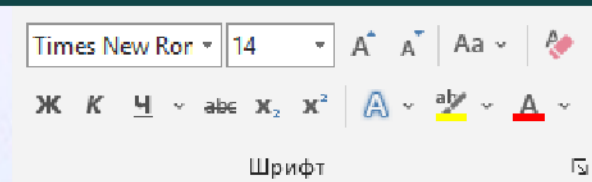
**Форматирование шрифта** можно выполнить несколькими способами:

**Алгоритм выполнения**

**Форматирование шрифта**

**1 вариант**

Вкладка *Главная* – группа *Шрифт*

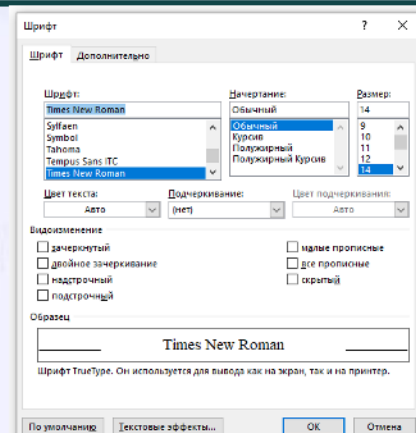


**2 вариант**

Использовать сочетание «горячих» клавиш **Ctrl+D**



(«Горячие клавиши»)





**Абзацем** в текстовом редакторе называется фрагмент документа между двумя маркерами абзаца (непечатаемый символ ¶).

Маркеры абзаца вставляются каждый раз при нажатии клавиши Enter.

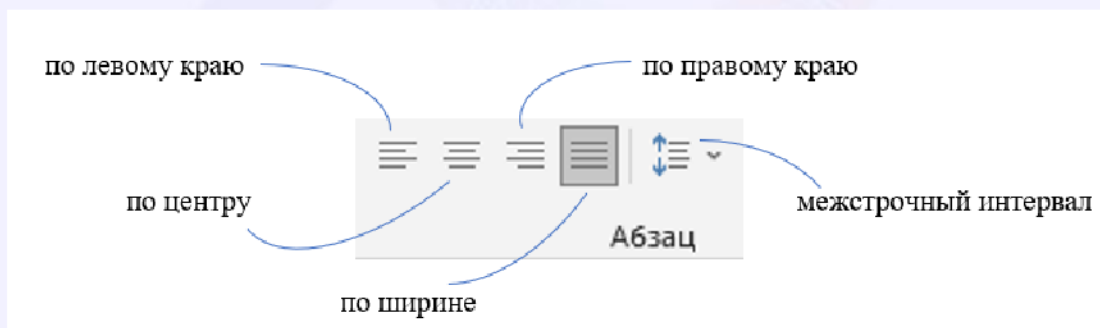
Основные параметры абзаца:

1. Отступы: слева, справа, «красной» строки
2. Интервалы: перед, после и междустрочный
3. Выравнивание: по правому краю, по центру, по левому краю и по ширине

**Быстрые способы форматирования абзацев:**

–**Линейка:** Перетащите верхний треугольник для красной строки.

–**Табуляция:** Нажмите **Tab** в начале строки.  («Горячие клавиши»)

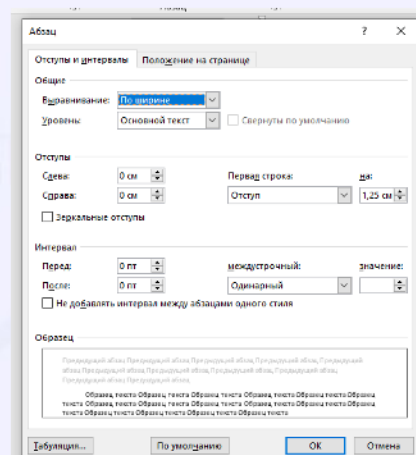


## Алгоритм выполнения

### Форматирование абзаца

#### 1 вариант

Вкладка *Главная* – группа *Абзац*



#### 2 вариант

Воспользоваться инструментом «Линейка»



Поиск в Word нужен для **быстрого нахождения** нужных слов, фраз, символов или форматирования в документе, что экономит время, помогает **редактировать** большие тексты, исправлять ошибки, заменять слова и ориентироваться в структуре.

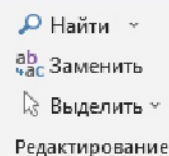
### Основные задачи, решаемые поиском в Word:

- **навигация:** мгновенно переходить к нужному фрагменту, не прокручивая страницы вручную;
- **редактирование:** находить и исправлять повторяющиеся ошибки или опечатки, например, заменять «кароче» на «короче»;
- **работа с оглавлением:** легко находить разделы, заголовки.
- **массовые замены:** заменять одно слово или фразу на другое во всем документе сразу;
- **поиск специальных символов:** находить непечатаемые символы (знаки абзаца, табуляции).


## Алгоритм выполнения Поиск и замена

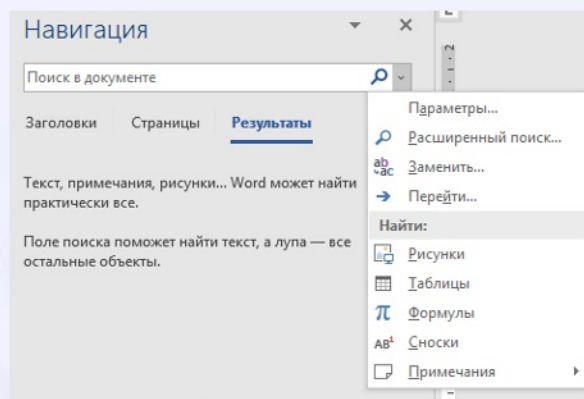
### 1 вариант

Вкладка *Главная* – группа  
*Редактирование* – *Найти / Заменить*




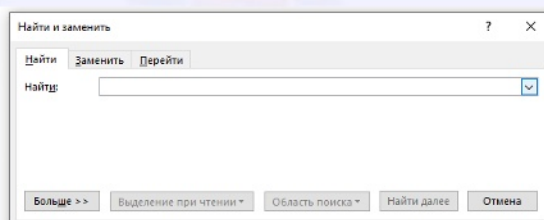
### 2 вариант

Использовать сочетание  
«горячих» клавиш **Ctrl+F**  
 («Горячие клавиши»)



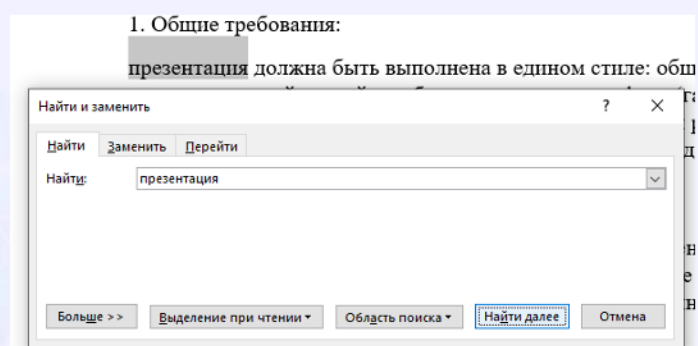
### 3 вариант

Использовать сочетание  
«горячих» клавиш **Ctrl+H**  
 («Горячие клавиши»)

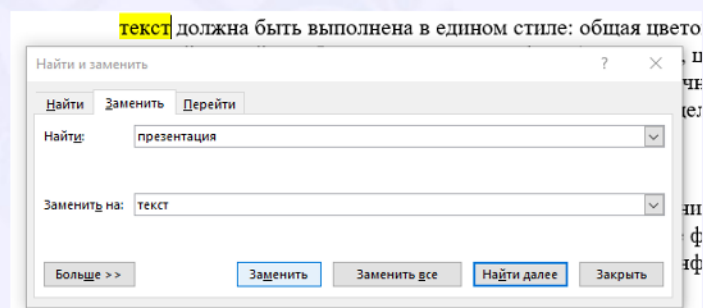


## Вывод информации

Поиск



Замена



## Задание 2

1. Отформатировать данный текст в соответствии с параметрами:

- весь текст должен быть выполнен шрифтом Times New Roman;
- заголовок 16пт, расположен посередине;
- основной текст 14пт, расположение по ширине;
- отступы: слева 3см, справа 1,5см, сверху 2 см, снизу 2,5см;
- междустрочный интервал 1;
- отступ (красная строка) 1,25см.

**Формы аттестации** Проведение аттестации обучающихся проводится в соответствии с Положением о проведении промежуточной и итоговой аттестации обучающихся МАУДО «Дворец творчества детей и молодежи».

Стартовая диагностика проводится педагогом при поступлении детей в творческое объединение с целью определения их возможностей для обучения по выбранной дополнительной общеобразовательной программе. Результаты по итогам проведения вносятся в бланках фиксации результатов освоения дополнительной общеобразовательной программы.

### Формы аттестации

Проведение аттестации обучающихся проводится в соответствии с Положением о проведении промежуточной и итоговой аттестации обучающихся МАУДО «Дворец творчества детей и молодежи».

Стартовая диагностика проводится педагогом при поступлении детей в творческое объединение с целью определения их возможностей для обучения по выбранной дополнительной общеобразовательной программе. Результаты по итогам проведения вносятся в бланках фиксации результатов освоения дополнительной общеобразовательной программы.

2. С помощью поиска найти слово «обучающихся» и заменить на «учащихся»

### Формы аттестации

Проведение аттестации *учащихся* проводится в соответствии с Положением о проведении промежуточной и итоговой аттестации обучающихся МАУДО «Дворец творчества детей и молодежи».

Стартовая диагностика проводится педагогом при поступлении детей в творческое объединение с целью определения их возможностей для обучения по выбранной дополнительной общеобразовательной программе. Результаты по итогам проведения вносятся в бланках фиксации результатов освоения дополнительной общеобразовательной программы.



QR-код для скачивания текста

[Ссылка на текст](#)

### Лабораторная работа № 3

#### Формирование списков: сортировка, маркировка, заголовки и содержание

**Цель:** сформировать навыков сортировки, составление маркированных и нумерованных списков, оформления заголовков и содержания.

Многие виды информации легче воспринимаются, когда они представлены в виде списка. Списки используются для упорядочения текстов, относящихся к одной тематике и содержащих, как правило, последовательное перечисление или инструкцию к выполнению.

Списки различают:

- по способу оформления: *маркированные* и *нумерованные*.
- по структуре: *одноуровневыми* (применяются чаще всего) и *многоуровневыми*.

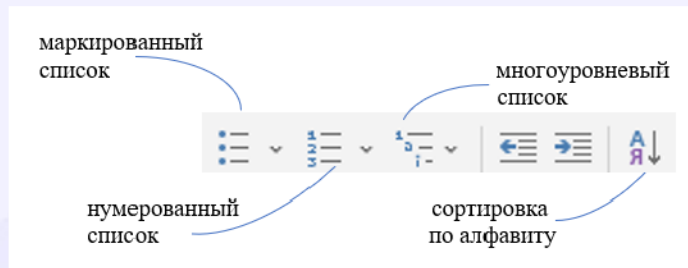
**Маркированный список** обычно применяется для перечисления параметров, порядок следования которых не важен.



**Нумерованные списки** применяются при необходимости перечислить элементы списка в определенном порядке

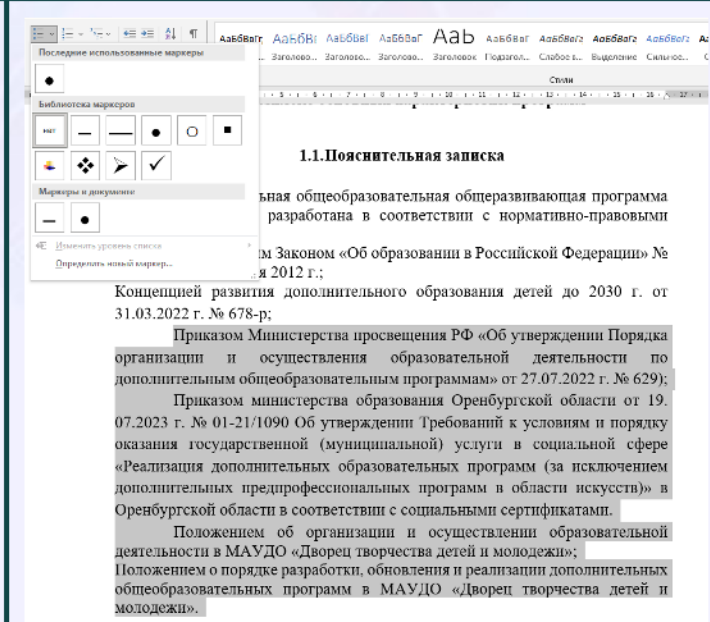
**Многоуровневый список** — это список, элемент которого сам является списком. Он применяется в больших сложных документах, примером может быть оглавление учебника по информатике или по любому другому предмету.

Списки создаются в текстовом процессоре с помощью вкладки *Главная* – группа *Абзац*.

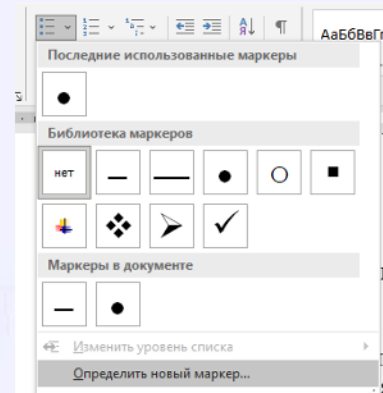


### Алгоритм формирования маркированных списков

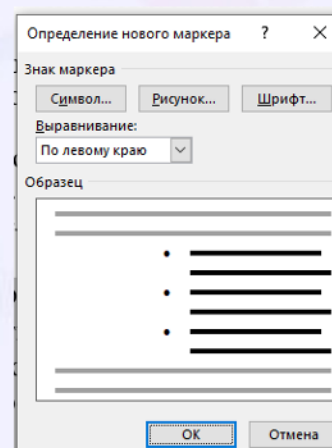
Выделить с помощью *левой кнопкой* мыши фрагмент текста



Выбрать «*Определить новый маркер*»



Здесь можно изменить вид маркера, его размер, цвет





## Алгоритм сортировки по алфавиту

Выделить с помощью *левой кнопкой* мыши фрагмент текста

### 1. Комплекс основных характеристик программ

#### 1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Мозговой штурм» разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами:

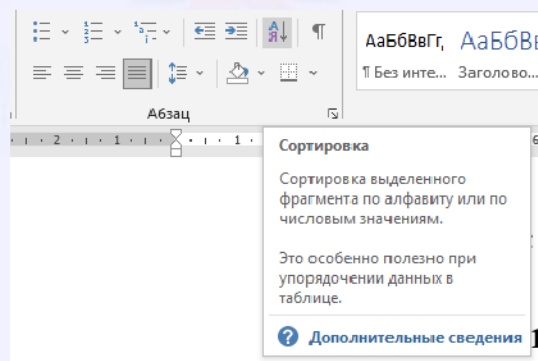
Федеральным Законом «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г.;

Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 г. от 31.03.2022 г. № 678-р;

Приказом Министерства просвещения РФ «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» от 27.07.2022 г. № 629/;

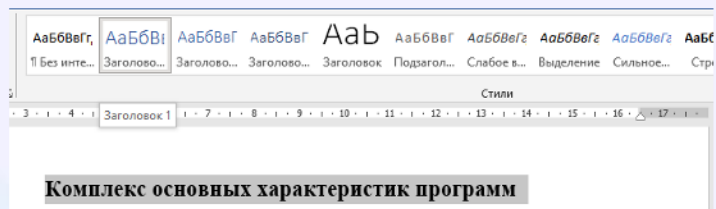
Приказом министерства образования Оренбургской области от 19.07.2023 г. № 01-21/1090 Об утверждении Требований к условиям и порядку оказания государственной (муниципальной) услуги в социальной сфере «Реализация дополнительных образовательных программ (за исключением дополнительных предпрофессиональных программ в области искусств)» в Оренбургской области в соответствии с социальными сертификатами.

Выбрать «Сортировку» во вкладке *Главная*



## Алгоритм составления автособираемого содержания

Выделить заголовок и во вкладке *Главная* определить уровень заголовка (Заголовок1, Заголовок2, Заголовок3 и т.д.)




Поставить нумерацию, как указано в «Алгоритме формирования нумерованных списков»

Для Заголовка1 – нумерация первого уровня.  
Для Заголовка2 – нумерация второго уровня  
Для Заголовка3 – нумерация третьего уровня  
и т.д.

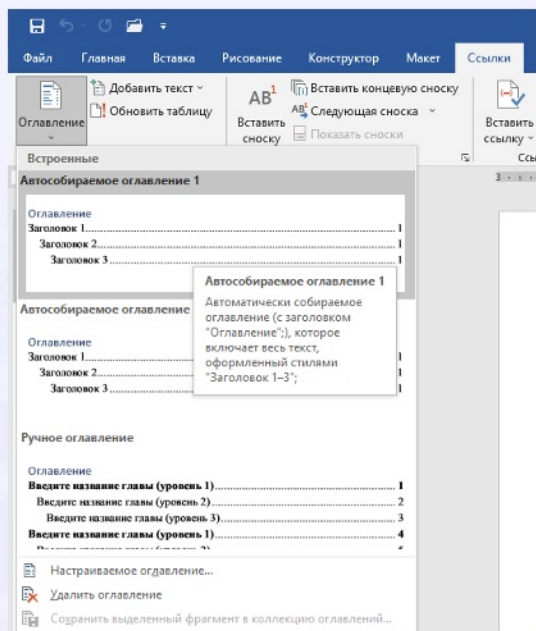
Отформатировать заголовок в группе *Шрифт*

Лабораторная работа №2  
«Алгоритм форматирования текста»

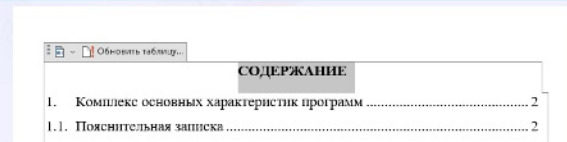
Перейти в начала текста

Использовать сочетание «горячих» клавиш **Ctrl+Home**  
 («Горячие клавиши»)

Перейти во вкладку  
Ссылки – Оглавление – Автособираемое



Отредактировать «Оглавление»  
на «Содержание»



Отформатировать Содержание  
в Группе Шрифт

Лабораторная работа №2,  
Алгоритм форматирования текста

### Задание 3

1. Отформатировать содержание своего документа (например, ДООП) и привести его в вид, как показано на изображении ниже. При форматировании действовать по *Алгоритму составления автособираемого содержания*.

Содержание	
1	КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ.....4
1.1	Пояснительная записка .....4
	Направленность программы.....4
	Актуальность программы.....5
	Отличительные особенности программы.....5
	Адресат программы .....6
	Объем и сроки реализации программы, режим занятий.....6
	Форма обучения .....6
	Особенности организации образовательного процесса .....7
1.2	Цель и задачи программы .....9
1.3	Содержание программы .....10
1.4	Планируемые результаты .....21
2	КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ .....22
2.1	Календарно-учебный график программы .....22
2.2	Условия реализации программы .....22
	Материально-техническое обеспечение .....22
	Информационное обеспечение .....23
	Кадровое обеспечение .....23
2.3	Формы аттестации.....23
2.4	Оценочные материалы .....24
2.5	Методическое обеспечение реализации программы .....25
2.6	Список литературы .....28
3	ПРИЛОЖЕНИЯ .....33
	Приложение № 1 Календарный учебный график второго года обучения .....33
	Приложение № 2 Рабочая программа воспитания .....55
	Приложение 3 Бланк фиксации результатов освоения обучающимися ДООП «РобоЛаборатория» .....64
	Приложение 4 Междисциплинарные связи программы .....66
	Приложение 5 Образец дидактического пособия .....67
	Приложение 6 Словарь используемых терминов .....68
	Приложение 7 Диагностика уровня знаний и умений по лего-конструированию и робототехнике у детей по методике Т.В. Фёдоровой .....70
	Приложение 8 Комплексы упражнений для фильминютов .....71
	Приложение 9 Проекты с открытым решением .....74
	Приложение 10 Оценочные материалы .....75
	Приложение 11 Информационное обеспечение .....78
	Приложение 11 Конспект занятия по теме «Зоопарк» .....84
	Приложение 12 Цифровая среда творческого объединения .....90
	Приложение 13 .....92

# Лабораторная работа № 4

## Работа с таблицами: таблицы и формулы

Цель: сформировать навыки создания таблиц и вычислений в таблицах.

Для создания таблицы использовать вкладку *Вставка – Таблица*.

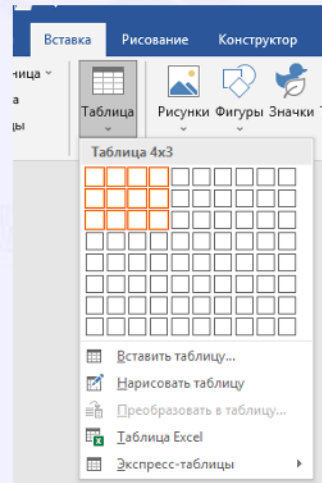
Выбрать один из способов создания таблицы:

### Алгоритм выполнения

#### Создание таблицы

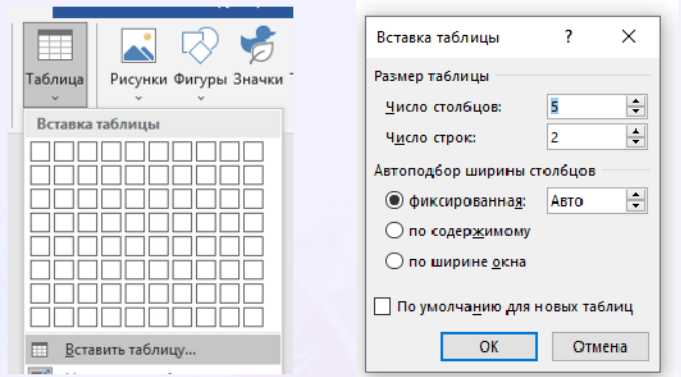
##### 1 вариант

Выделить необходимое количество ячеек в сетке

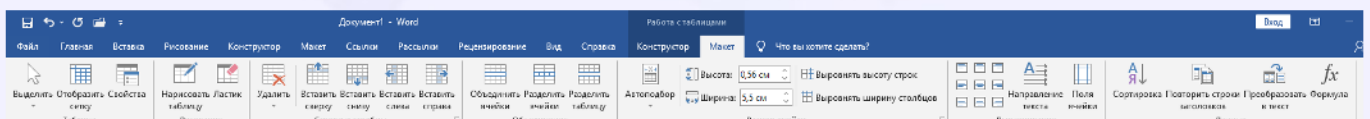
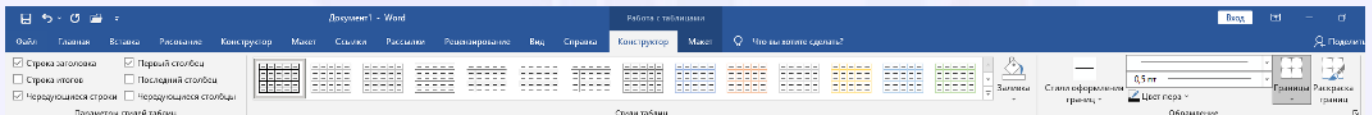


##### 2 вариант

Вставить таблицу, указав количество строк и столбцов



Для работы с таблицами используют вкладки *Конструктор* и *Макет*. Эти вкладки открываются на ленте при помещении курсора в одну из ячеек таблицы.



Для удобства работы с таблицей в ячейки таблицы можно размещать простые расчетные формулы, вкладка *Макет – Формула* (в левом верхнем углу).

Формула начинается со знака [=], задаётся как выражение, в котором использованы:

**абсолютные** ссылки на ячейки таблицы в виде списка (разделяемые точкой с запятой A1; B5; E10 и т.д.) или блока (начало и конец блока ячеек A1:F10)

**ключевые слова** для ссылки на блок ячеек:

- **LEFT** – ячейки, расположенные в строке левее ячейки с формулой
- **RIGHT** – ячейки, расположенные в строке правее ячейки с формулой
- **ABOVE** – ячейки, расположенные в столбце выше ячейки с формулой
- **BELOW** – ячейки, расположенные в столбце ниже ячейки с формулой

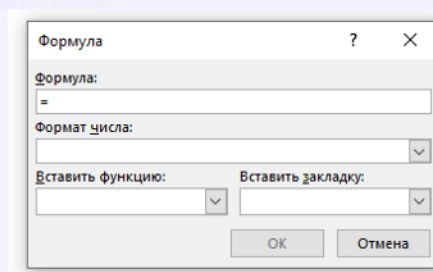
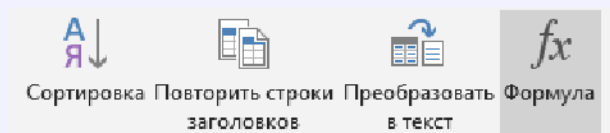
**константы** – числа, текст в двойных кавычках;

**встроенные функции** WORD;

**знаки операций:** [+] [-] [\*] [/] [%] [^] [=] [<] [<=>] [=] [>]

**ВНИМАНИЕ!** Для подсчёта формул все ячейки должны быть заполнены.

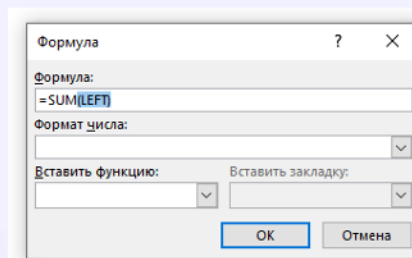
Там, где данных нет, писать [0].



### Алгоритм создания формулы

Выделите ячейку, в которую помещается результат	Поставить курсор на выбранную ячейку
На ленте <i>Работа с таблицами</i> на вкладке <i>Макет – Формула</i>	
В строке <i>Вставить функцию</i> выбрать необходимую, например SUM	

В строке *Формула* в скобках  
указать адреса ячеек



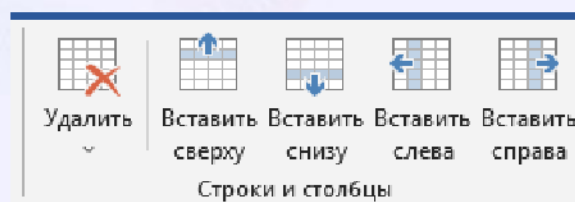
Нажать *OK*

5	4	3	12
2	3	4	
3	4	5	

### Функционал возможностей Макета Таблиц

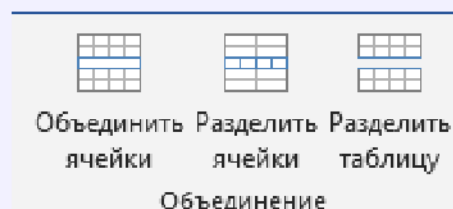
Группа *Строки и столбцы*:

- Удалить строку/столбец
- Вставить сверху/снизу строку
- Вставить справа/слева столбец



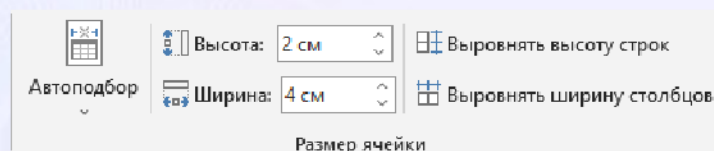
Группа *Объединение*:

- Объединить строки/столбцы (перед этим выделить ячейки для объединения)
- Разделить ячейки
- Разделить таблицу



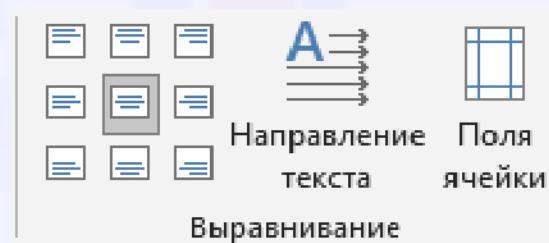
Группа *Размер ячейки*:

- Автоподбор по содержимому
- Выровнять высоту/ширину ячейки
- Задать высоту/ширину ячейки

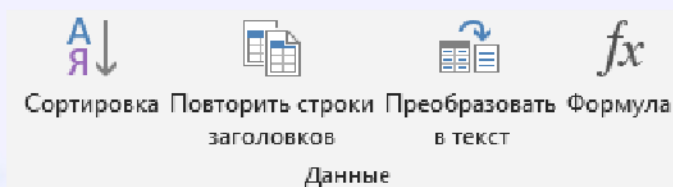


Группа *Выравнивание*:

- Расположение текста в ячейке
- Изменить направление текста, например разместить его вертикально
- Поля ячеек



Группа **Данные**:  
 Сортировка по алфавиту  
 Повторение заголовков  
 Преобразовать таблицу в текст  
 Преобразить данные таблицы в обычный текст  
 Формула  
 (Алгоритм создания формулы)  
 Формулы



## Задание 4

1. Создать таблицу Учебного плана как на изображении ниже.
2. Обратить внимание на расположение текста, объединенные строки и столбцы, подсчёт данных в строке **ИТОГО**.

Учебный план							
№	Наименование разделов	I год обучения			II год обучения		
		МОДУЛЬ 1			МОДУЛЬ 2		
		Всего	Теория	Практика	Всего	Теория	Практика
1	Вводное занятие	2	1	1	2	1	1
2	Творческие проекты	8	1	7	8	1	7
3	Итоговое занятие	4	0	4	4	0	4
	<b>ИТОГО:</b>	14	14	12	14	54	12

## Лабораторная работа № 5 Использование графических элементов: картинки, фигуры

**Цель:** сформировать навыки работы с изображениями и фигурами в тексте.



**Рисунки и картинки** можно вставлять или копировать в документ из множества различных источников, например загружать их с веб-сайтов, копировать с веб-страниц или вставлять из содержащих их папок.

К основным типам графики, которые могут использоваться для улучшения документов Microsoft Office Word, относятся фигуры, графика SmartArt, снимки экрана, диаграммы, рисунки и картинки.

Microsoft Word позволяет вставлять в документ рисунки из графических файлов всех основных графических форматов: jpeg, bmp, gif, tiff и др. Изображение можно вставить из файла и найти подходящий клип из коллекции.

При работе с изображениями используем вкладку *Работа с изображениями* – *Формат*.

Рассмотрим основной функционал групп при работе с изображениями.

## Функционал Формата в Работе с изображениями

### Группа *Изменения*:

Удалить фон

Настроить резкость и яркость

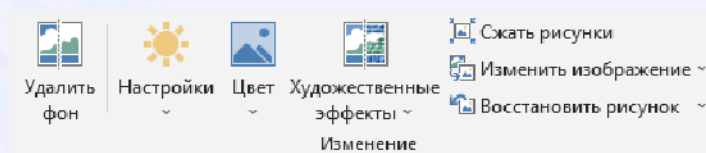
Изменить цветовую палитру

Применить художественные эффекты

Сжать рисунок

Заменить изображение на другое

Восстановить рисунок в исходный вариант



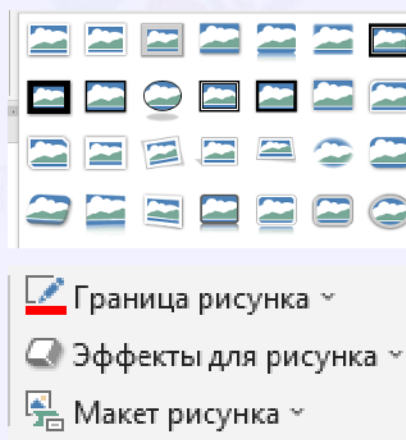
### Группа *Стили рисунков*:

Обрезать изображение по форме

Задать границы рисунка

Применить эффекты  
(*тень, отражение и т.д.*)

Применить макет для рисунка



### Группа *Упорядочить*:

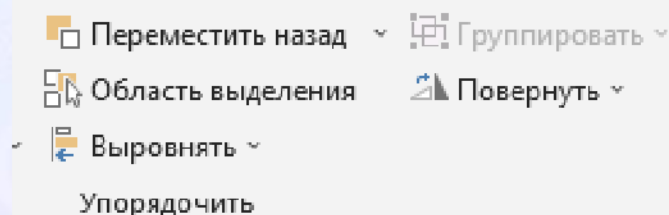
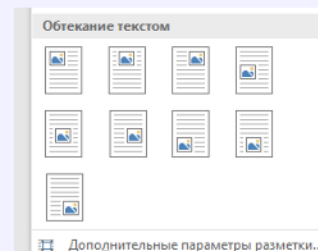
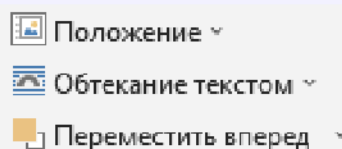
Определить положение изображение в тексте

Задать обтекание текстом

Переместить изображение на передний/задний план относительно других объектов/текста

Выравнивать изображение относительно страницы

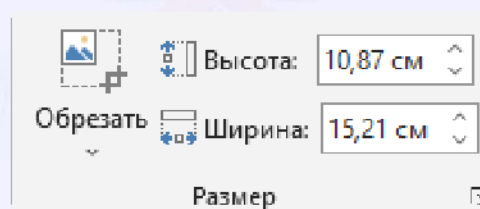
Повернуть изображение



### Группа *Размер*:

Обрезать изображение

Задать высоту/ширину изображению





**Фигуры** - это простые готовые изображения (графические примитивы), которые можно вставлять в документ. Они являются объектами векторной графики, к ним можно применять различные визуальные эффекты.

Воспользоваться фигурами можно во вкладке *Вставка – Группа Иллюстрации – Фигуры*.  
Выбрать фигуру и разместить ее на странице, нажав *левую* кнопку мыши, тем самым задать размер фигуры.

При работе с фигурами используем вкладку *Средства рисования – Формат*.

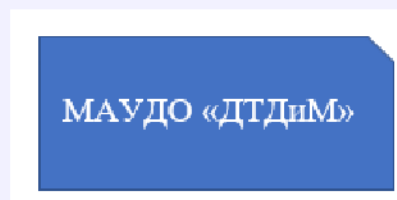
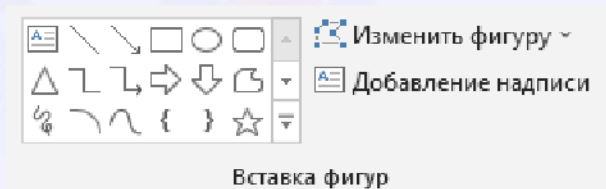
### Функционал Формата в Средствах рисования

Группа *Вставка фигур*:

Изменить фигуру

Добавить надпись на фигуру

*(Пример использования фигуры)*

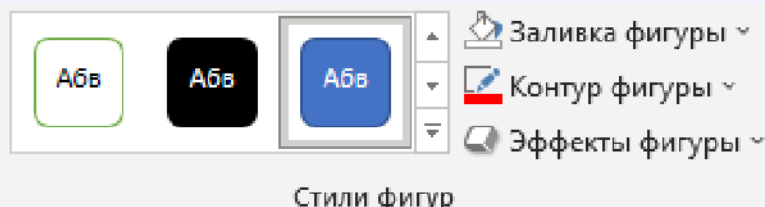


Группа *Стили фигур*:

Задать заливку фигуры (цвет)

Определить контур фигуры

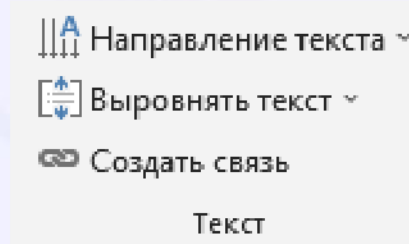
Применить эффекты (тень, отражение итд)



Группа *Текст*:

Задать направление тексту  
*(например, вертикальный)*

Выровнять текст по краю или центру фигуры

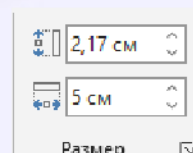


Группа *Упорядочить*:

Аналогично *Формату в Работе с изображениями*

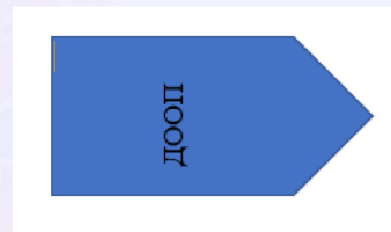
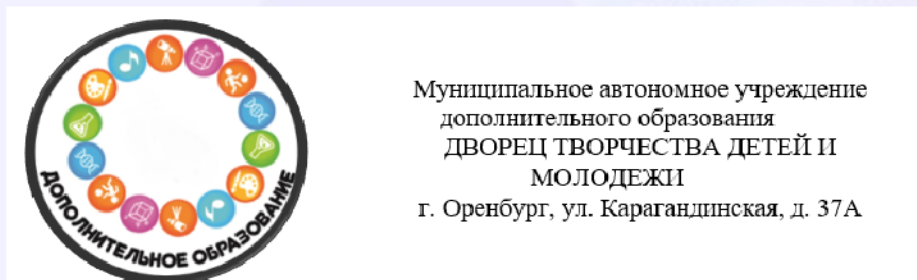
Группа *Размер*:

Задать высоту/ширину фигуры



## Задание 5

1. Обрезать изображение в форме круга;
2. Расположить текст слева от текста.
3. Добавить любую фигуру с надписью по вертикали



QR-код для скачивания  
текста

[Ссылка на текст](#)

## Лабораторная работа № 6 Использование объектов SmartArt и WordArt

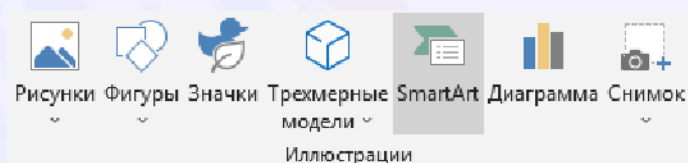
Цель: сформировать навыки использования SmartArt и WordArt.



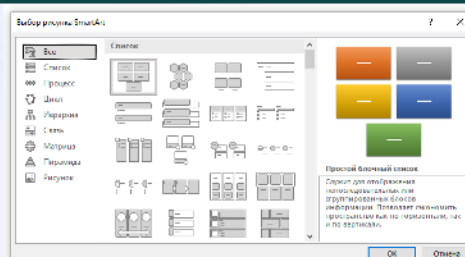
**Графика SmartArt** позволяет быстро создавать разнообразные красочные схемы. Такие объекты являются чем-то средним между диаграммами и фигурами, они дают возможность представить разную информацию в виде удобных графических блоков – разнообразных красочных схем.

### Основные этапы работы с SmartArt

Вкладка *Вставка* – группа *Иллюстрации*  
– *SmartArt*



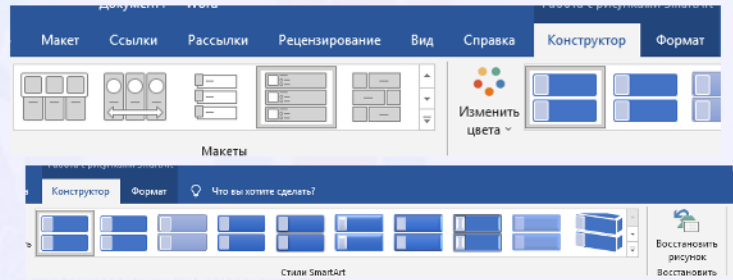
Выбрать тип (*список, процесс, цикл, иерархия*) – *OK*



Ввести текст в диалоговом окне [Текст] –  
Вставить изображение (если есть иконка  
изображения)



Вкладка *Конструктор*  
(активируется при нажатии на схему)  
изменение цвета, стили и макеты



Преобразовать текст

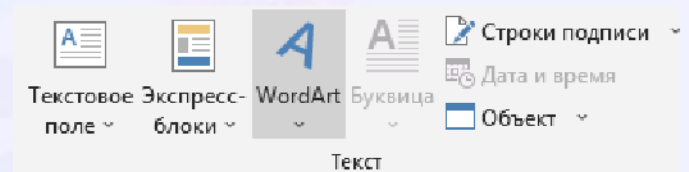
Выделить готовый маркированный список и на  
вкладке «Главная» выбрать  
«Преобразовать в SmartArt».



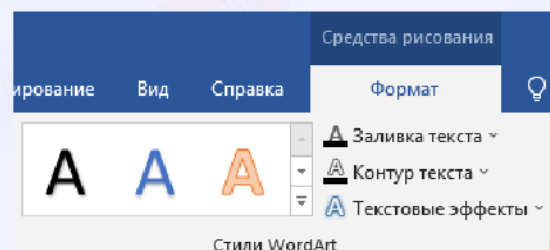
**Объект WordArt** — это декоративный текст, который можно добавить в документ. Изменить объект WordArt, например размер шрифта или цвет текста, можно с помощью параметров средств рисования, доступных автоматически после вставки или выделения объекта WordArt в документе.

### Алгоритм создания объекта WordArt

Вкладка *Вставка* – Группа *Текст* – *WordArt* –  
Выбрать стиль создаваемого объекта.



*Средства рисования* – Вкладка *Формат* –  
Группа *Стили WordArt*



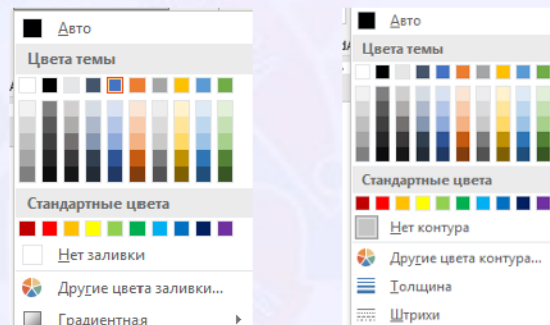
## Функционал Стилей в WordArt

Выбор стиля

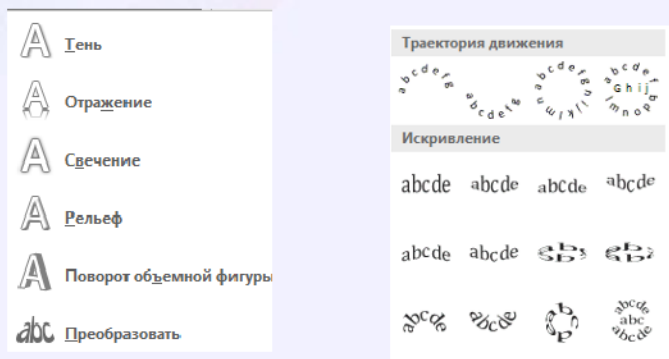


Выбор заливки текста

Выбор контур текста (цвет, толщина контура)



Выбор текстового эффекта



Для изменения объекта: изменение цвета, контура, эффекты тени, форма рисунка, используем вкладку *Формат - Стили WordArt*- Установить необходимые параметры. свойств.

Изменение эффекта формы объекта перетаскиванием маркера (крестиком показан указатель мыши, пунктиром - траектория перемещения указателя).

### Задание 6

1. Сделать заголовок с помощью WordArt «Тестирование»;
2. Создать объект SmartArt с QR-кодами на задания.



QR-код для скачивания  
текста  
[Ссылка на текст](#)

# Тестирование

По итогам изучения самоучителя предложено пройти 3 теста для проверки усвоения знаний.

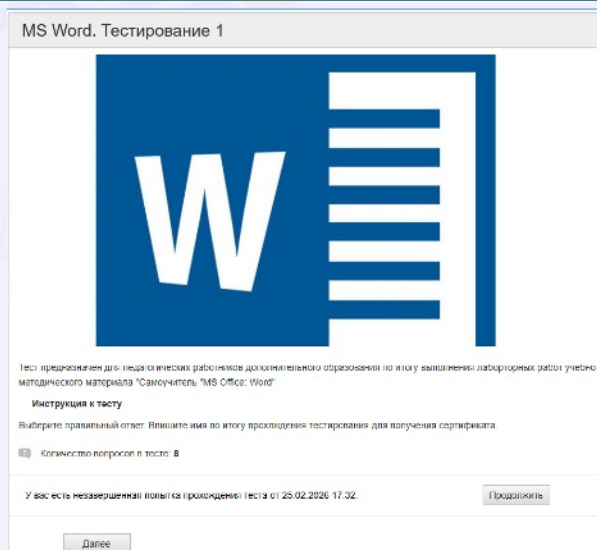
Ниже представлена инструкция для тестирования.

## Инструкция к тестированию

Пройти по *ссылке* или *QRкоду*

[Ссылка на тест](#)

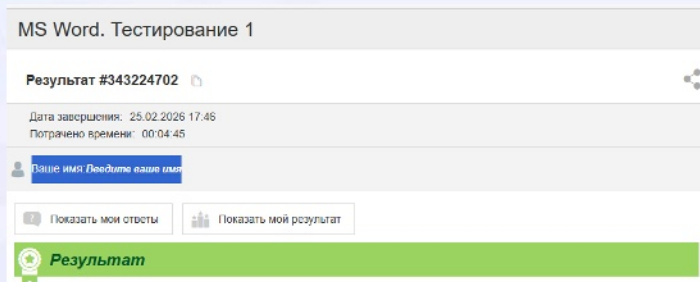
Нажать «Далее»



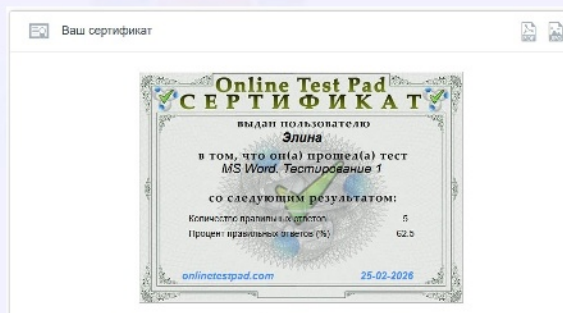
После выбора ответа нажать «Далее»



Ведите ФИО после прохождения тестирования



Ниже можно скачать сертификат о прохождении тестирования



## Тестирование



[https://onlinetestpad.com/](https://onlinetestpad.com/t6ci63lh2s7nq)

[t6ci63lh2s7nq](https://onlinetestpad.com/t6ci63lh2s7nq)

Тестирование 1



[https://onlinetestpad.com/](https://onlinetestpad.com/t5jms4ee7eilw)

[t5jms4ee7eilw](https://onlinetestpad.com/t5jms4ee7eilw)

Тестирование 2



[https://onlinetestpad.com/](https://onlinetestpad.com/v3rdqwfcu62u2)

[v3rdqwfcu62u2](https://onlinetestpad.com/v3rdqwfcu62u2)

Тестирование 3

## ГОРЯЧИЕ КЛАВИШИ

- Ctrl** + **N** Создать новый документ
- Ctrl** + **O** Открыть существующий документ
- Ctrl** + **S** Сохранить документ Выделить весь текст
- Ctrl** + **W** Закрыть документ
- Ctrl** + **A** Выделить весь текст
- Ctrl** + **C** Копировать выделенный текст или объект
- Ctrl** + **X** Вырезать выделенный текст или объект
- Ctrl** + **V** Вставить скопированный или вырезанный текст
- Ctrl** + **F** Поиск по тексту

## ГОРЯЧИЕ КЛАВИШИ

- Ctrl** + **D** Форматировать шрифт
- Ctrl** + **B** Жирный шрифт
- Ctrl** + **I** Курсивный шрифт
- Ctrl** + **U** Подчёркнутый шрифт
- Tab** Красная строка
- Ctrl** + **Home** В начало текста
- Ctrl** + **End** В конец текста
- Ctrl** + **Shift** + **A** Сделать все буквы прописными/заглавными
- Ctrl** + **Shift** + **Пробел** Неразрывный пробел

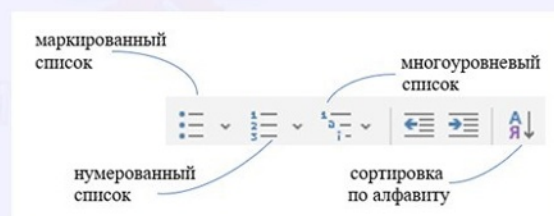
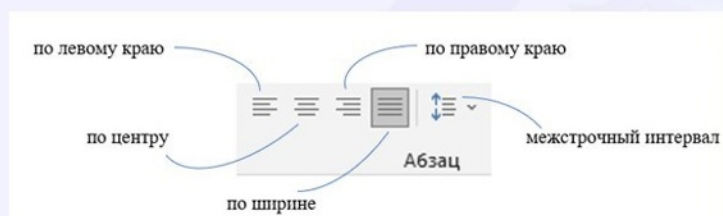
## РАБОТА С АБЗАЦЕМ

### Основные параметры абзаца:

1. Отступы: слева, справа, «красной» строки
2. Интервалы: перед, после и междустрочный
3. Выравнивание: по правому краю, по центру, по левому краю и по ширине

### Списки различают:

- по способу оформления: **маркированные** и **нумерованные**.
- по структуре: **одноуровневыми** (применяются чаще всего) и **многоуровневыми**.



## СОЗДАНИЕ СОДЕРЖАНИЯ

Выделить заголовок и во вкладке <i>Главная</i> определить уровень заголовка (Заголовок1, Заголовок2, Заголовок3 и т.д.)	
Поставить нумерацию для каждого из заголовков	Для Заголовка1 – Нумерация первого уровня; Для Заголовка2 – Нумерация второго уровня Для Заголовка3 – нумерация третьего уровня и т.д.
Перейти в начала текста	Использовать сочетание клавиш <b>Ctrl+Home</b>
Перейти во вкладку <i>Ссылки – Оглавление</i> – <i>Автособираемое</i>	
Отредактировать «Оглавление» на «Содержание» и отформатировать шрифт	

Содержание	
<b>1 КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ</b>	4
1.1 Пояснительная записка	4
Направленность программы	4
Актуальность программы	5
Отличительные особенности программы	5
Адресат программы	6
Объем и сроки реализации программы, режим занятий	6
Формы обучения	6
Особенности организации образовательного процесса	7
1.2 Цель и задачи программы	9
1.3 Содержание программы	10
Планируемые результаты	21
<b>2 КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ</b>	22
2.1 Календарно-учебный график программы	22
2.2 Условия реализации программы	22
Материально-техническое обеспечение	22
Информационное обеспечение	23
Кадровое обеспечение	23
2.3 Форумы аттестации	23
2.4 Основные материалы	24
2.5 Методическое обеспечение реализации программы	25
2.6 Список литературы	28
<b>3 ПРИЛОЖЕНИЯ</b>	33
Приложение №1 Календарный учебный график второго года обучения	33
Приложение №2 Рабочая программа воспитания	55
Приложение 3 Бланк фиксации результатов освоения обучающимися ДООП «РобоЛаборатория»	64
Приложение 4 Межпредметные связи программы	66
Приложение 5 Образец дидактического пособия	67
Приложение 6 Словарь используемых терминов	68
Приложение 7 Диагностика уровня знаний и умений по лего-конструированию и робототехнике у детей по методике Т.В. Федоровой	70
Приложение 8 Комплексы упражнений для физминуток	71
Приложение 9 Проекты с открытым решением	74
Приложение 10 Основные материалы	75
Приложение 11 Информационное обеспечение	78
Приложение 11 Конспект занятия по теме «Зоопарк»	84
Приложение 12 Цифровая среда творческого объединения	90
Приложение 13	92