

***Развитие технического творчества детей  
дошкольного возраста посредством  
использования игр на формирование основ  
алгоритмики и программирования***

**Автор:  
Милевская Оксана Владимировна**



**Алгоритм – это** определенная последовательность действий, которая приводит к достижению того или иного результата. Составляя алгоритм, детально прописывают каждое действие исполнителя, которое в дальнейшем приведет его к решению поставленной задачи (по другому сказать – это работа по готовой схеме, набору инструкций).

# Виды алгоритмов

Линейные алгоритмы    Разветвленные алгоритмы    Циклические алгоритмы






## Формы алгоритмов:

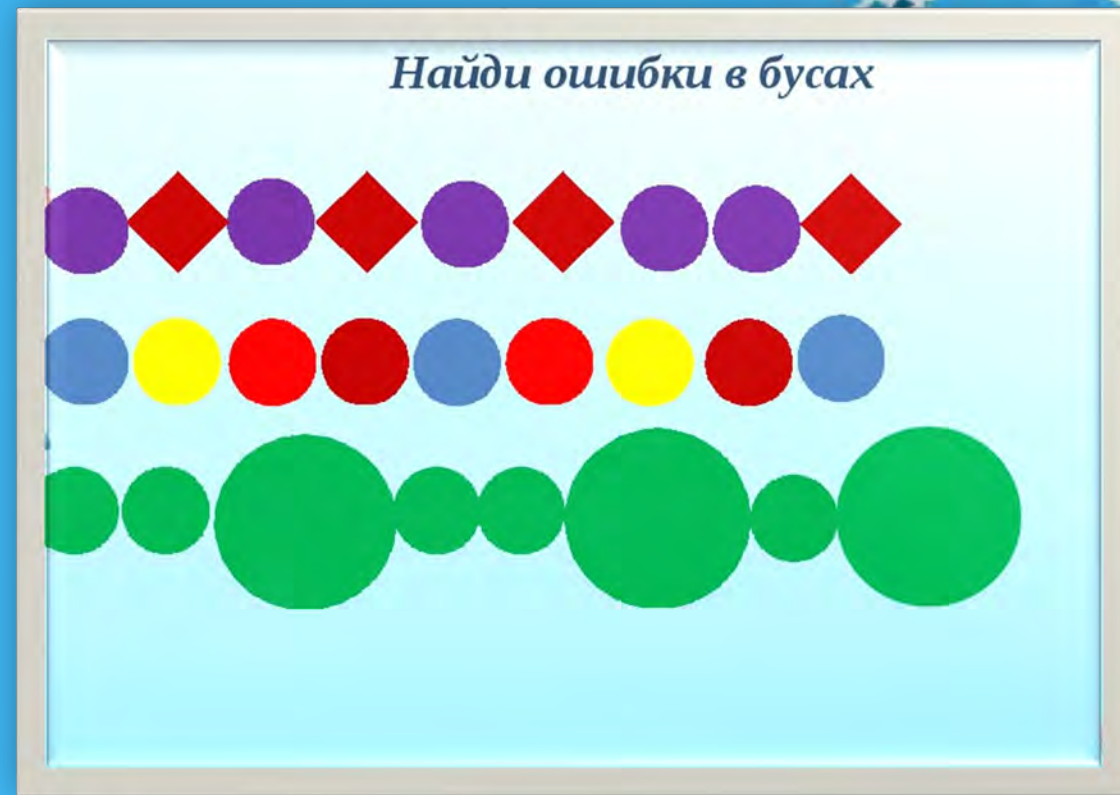
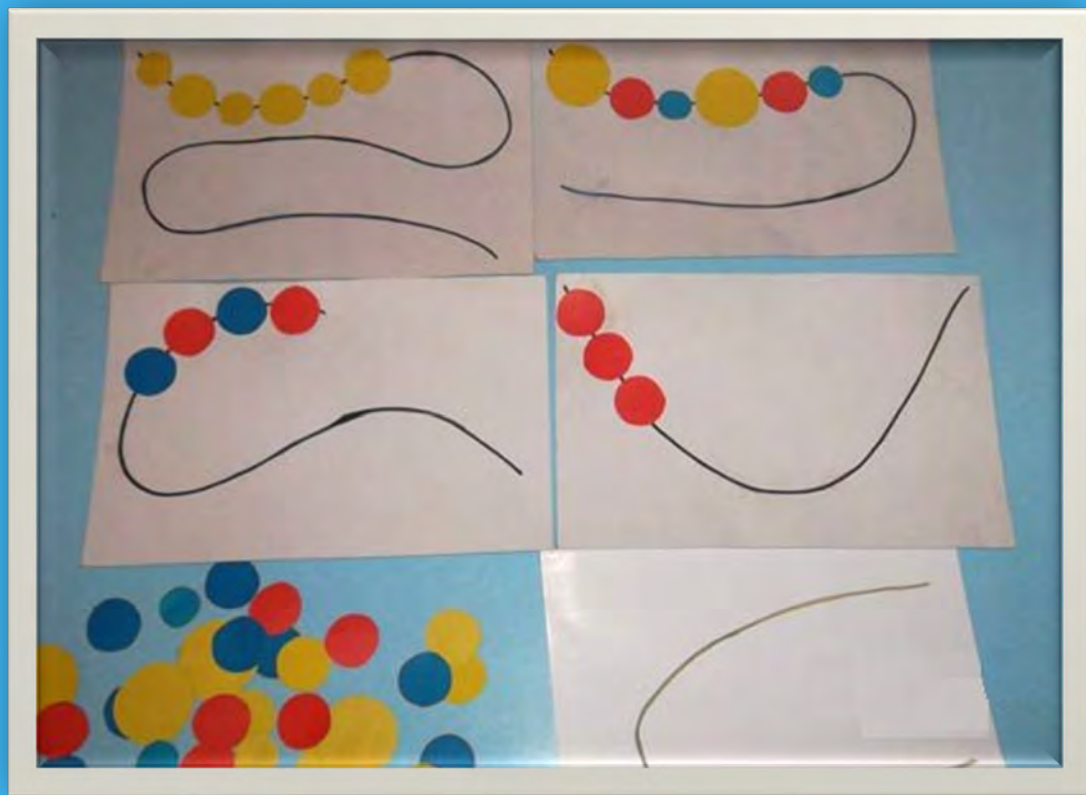
1. Словесные: т.е. вербально выраженная последовательность: указания, инструкция.
2. Наглядные: схемы, формулы.

# Алгоритмические умения детей

- Ставить цель и формировать образ результата.
- Планировать действия.
- Уметь **исполнить и составить алгоритм.**
- Уметь работать по образцу и правилу.
- Уметь рассказать о своем способе решения.
- Решать задачу **творчески.**
- Владеть логическими операциями.
- Видеть ошибки и уметь их исправить.

- 
- В младшей группе основной задачей является подготовка **детей к пониманию того**, что для достижения результата необходимо выполнить действие в соответствии с условием (*правило, которое отражает последовательность действия*). Состоит **алгоритм** не более чем из трех действий (*шагов*).

# Примеры игр в младшей группе
























- В средней группе – продолжается формирование умения работать по образцу и правилу, количество действий (*шагов*) увеличивается до пяти.  
**Используются специальные игры и упражнения на использование алгоритмов.**















# Примеры игр в средней группе


			
			
			
			

 1 ↑    1 →    2 ↑    ?

 → 

Найди недостающую фигуру

			
			
		?	
			

- 
- В старшем дошкольном возрасте необходимы упражнения на освоение **алгоритмов**, **направленные** на понимание зависимости между соблюдением последовательности действий и полученным результатом. **Используются линейные алгоритмы**, в качестве элементов **алгоритма** - модели реальных предметов



- Программирование – создание алгоритмов (инструкций), определяющих последовательность действий и их зависимости между собой для получения конечного результата. У детей это выражается в переносе своей фантазии в окружающее пространство с помощью мыслительного процесса (создание знакомых предметов из предметов-заместителей, конструктора, блоков и т.д).

# Виды программирования



Программирование по образцу.

Программирование по модели.

Программирование по схемам и чертежам.

Программирование по замыслу.

Программирование по теме.













# Примеры игр в подготовительной группе

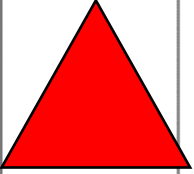
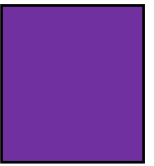
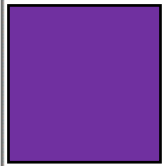

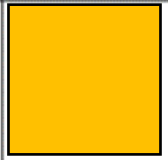


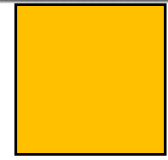






- Таким образом, **используя игры**, дети учатся легко и успешно решать проблемы и задачи не только на занятиях, но и в повседневной жизни, они планируют свою деятельность для достижения определенного результата.

	А	Б	В	Г	Д	Е	Ё	Ж	З
1									
2									
3									
4									
5									

2Б	
2В	
1Г	
3В	
3Г	
3Д	
3Е	
2Ё	
4В	
4Е	

	А	Б	В	Г	Д	Е	Ё	Ж	З
1									
2									
3									
4									
5									