Муниципальное казенное дошкольное образовательное учреждение города Новосибирска «Детский сад № 14 «Аленка» комбинированного вида»

**Развиваем речь воспитанников при помощи stem-технологий**

**воспитатели высшей**

**квалификационной категории**

**Чевозерова Л.Н. Макарова М.Г**



**Г. НОВОСИБИРСК**

***Дети не любят игрушек неподвижных, хорошо отделанных, которые они не могут изменить по своей фантазии… лучшая игрушка для детей та, которую они могут заставить измениться самым разнообразным образом.***

***К.Д.Ушинский***

В детском возрасте необходимо создать условия для творческой познавательной деятельности. Показать простор фантазии для возможности изготовления поделок из различного материала. Предложить деятельность, которая будет интересной, необычной новой.

Термин конструирование произошел от латинского слова «cjnstruere», что означает создание модели. Мы предлагаем вам пофантазировать и создавать модели из спагетти.

При помощи конструирования из спагетти можно решать разные **задачи**:

1. Формировать умение получать сведения об объекте в процессе его практического исследования.
2. Знакомить с различными материалами.
3. Развивать интерес к проектно-исследовательской деятельности.
4. Формировать умение создавать постройки из разнообразных геометрических форм.
5. Развивать умение анализировать постройку, выделять крупные и мелкие части, их пропорциональные соотношения.
6. Развивать умение ориентироваться на плоскости и в пространстве.
7. Развивать творческие способности, воображение, фантазию, конструктивные возможности, инженерное мышление.
8. Развивать такие качества, как терпение, дружелюбие, навыков сотрудничества.
9. Развивать и обогащать словарный запас, активизировать словарь, развивать связную, грамматически правильную речь в общении со взрослыми и сверстниками.
10. Развивать разнообразную двигательную активность, координацию движения, мелких мышц руки, тактильного чувства, глазомера.
11. Развивать положительно-эмоциональный настрой детей на конструктивную деятельность.
12. Воспитывать уважение к труду, бережное отношение к его результатам.
13. Воспитывать умение выполнять индивидуальные поручения и коллективные задания, умение договариваться о распределении работы, добиваться результата, чувства ответственности за участие в общем деле.
14. Воспитывать инициативность, активность, самостоятельность.

**Этапы конструктивной деятельности из спагетти:**

I Подготовительный этап

* Создание предметно-развивающей среды.
* Использование дидактических игр на закрепление знаний геометрических фигур и ориентировки на плоскости и в пространстве: «Чудесный мешочек», «Построй фигуру», «Слуховой диктант», «Выложи по контуру», «Построй по схеме из палочек», «Выполни команду» и др.

II Исследовательский этап

* Выполнение перцептивных действий (потрогать, рассмотреть, сравнить, разломить).
* Разложить по меркам
* Выложить по схеме
* Попробовать соединить между собой
* Освоение способов сбора постройки, умения придать ей прочность и устойчивость
* Рассмотреть иллюстрации, фотоматериал, выставки творческих работ, выполненных из спагетти

III Основной этап

Пошаговое строительство из спагетти:

* Рисование на бумаге в клетку схемы элементов постройки
* Выбор основания, на котором будет стоять постройка
* Если это мост, измерение расстояния между противоположными сторонами основания
* Измерение высоты поддерживающей подставки для моста – она должна быть одинаковой с двух сторон
* Подготовка спагетти по мерке (по схеме)
* Выкладывание по контуру элементов постройки
* Раскатывание шариков из скульптурного пластилина для соединения элементов постройки
* Закрепление правил основ безопасности при работе с клеевым пистолетом
* Соединение отдельных фигур постройки
* Создание элементов сооружения из готовых геометрических форм
* Составление постройки из готовых элементов

IV Заключительный этап

* Испытание постройки на прочность
* Обыгрывание постройки
* Оформление выставки технического творчества

