

# Конструирование в детском саду



Семинар для воспитателей «Развиваемся, играя»

23.03.2022г

МДОУ «Детский сад №237»

# **Семинар**

## **«Развиваемся, играя»**

**«Если ребенок в детстве не научился сам ничего творить, то в жизни он всегда будет только подражать и копировать.»**

**Л.Н. Толстой**

Термин «**конструирование**» (от латинского *construo* строю, создаю) означает создание модели, построение, приведение в определенный порядок и взаимоотношение различных предметов, частей, элементов.

Конструирование относится к ***продуктивным видам деятельности***, поскольку направлено на получение определённого продукта, как реально существующих, так и придуманных самими детьми объектов.

Под детским конструированием принято понимать создание разнообразных построек из строительного материала, изготовление поделок и игрушек из бумаги, картона, дерева и других материалов.

**Конструктивная деятельность** — это практическая деятельность, направленная на получение определенного, заранее задуманного реального продукта, соответствующего его функциональному назначению. Характерной особенностью процесса конструирования является воссоздание и преобразование (*комбинирование*) пространственных представлений (*образов*), что способствует практическому познанию свойств геометрических тел и пространственных отношений. При этом особенно важно развитие пространственного воображения и образного мышления

*(Н. Н. Поддьяков)*

Представление о пространстве при этом складывается из конкретных признаков формы, величины, протяженности, объемности предметов, а также их структурных единиц: частей, деталей. В связи с этим речь детей обогащается новыми терминами, понятиями (*брусочек, куб, пирамида*), которые в других видах деятельности употребляются редко.



Конструктивная деятельность является также средством нравственного воспитания дошкольников. В процессе этой деятельности формируются такие важные качества личности, как трудолюбие, самостоятельность, инициатива, упорство при достижении цели, организованность.

# Типы конструирования

Выделяются два типа конструирования:

техническое



художественное





# Обзор конструкторов



# Кубики и строительные наборы.





# Конструкторы типа «ЛЕГО».



# Болтовые конструкторы.



# Магнитные конструкторы.



# Блочный конструктор









# Напольный конструктор



# Конструктор - трансформер



# Суставные конструкторы



# Мягкие конструкторы



# Конструкторы-лабиринты



# Конструкторы на липучках и присосках



# Конструкторы биплант







# Электроконструкторы

играем и учимся

## ЭЛЕКТРОННЫЙ КОНСТРУКТОР ЗНАТОК™



радиоприемники  
автоматические осветители  
музыкальные звонки  
игры и игрушки  
иммитаторы звуков  
охранные сигнализации

Рекомендации от  
Андрея Бармалея

- ОРИГИНАЛЬНЫЙ СПОСОБ СОЕДИНЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ
- БЫСТРЫЙ РЕЗУЛЬТАТ!
- НЕ НАДО ПАЯТЬ!

управление светом  
управление звуком  
управление водой  
магнитное управление  
сенсорное управление  
электрическое управление

ОТ 5 ДО 95 ЛЕТ

ОПИСАНИЕ  
320  
СХЕМ!



# Формы конструирования

1. Конструирование *по образцу*
2. Конструирование *по модели*
3. Конструирование *по условиям*
4. Конструирование *по темам*
5. Конструирование *по замыслу*
6. Конструирование *по простейшим чертежам и схемам*
7. *Каркасное* конструирование



# Материал для конструирования

## Конструирование из строительных материалов.

Основным материалом для конструирования, с которого и начинается знакомство малыша с этим видом деятельности, является конструктор. Как правило, это деревянный или пластмассовый набор для конструирования, состоящий из различных геометрических фигур (пластин, кубиков, призм, цилиндров разных размеров и цветов).



# Конструирование из бумаги и дополнительных материалов.

Этому виду конструирования детей обучают в средней, старшей и подготовительной к школе группах. Соорудить из плоского материала (бумаги и картона) игрушку объемной формы не просто, так как и бумага и картон заготавливаются в форме квадратов, прямоугольников, кругов, треугольников. Все это значительно сложнее, чем конструирование построек из отдельных готовых форм способом их составления.



# Конструирование из природного материала.

Начиная со средней группы, для конструирования используют плоды каштана, шишки сосны, ели, ольховую скорлупу, кору, ветки, солому, желуди, семена клена и др. Особенность изготовления игрушек из природного материала состоит в том, что используется его естественная форма. Этот вид конструирования ближе всего к изобразительной деятельности.



# Конструирование по образцу



Аккуратно и точно воспроизвести постройку, используя образец. Главное усвоение схемы обследования образца по принципу: от общего – к частям – к общему.



# Конструирование по модели

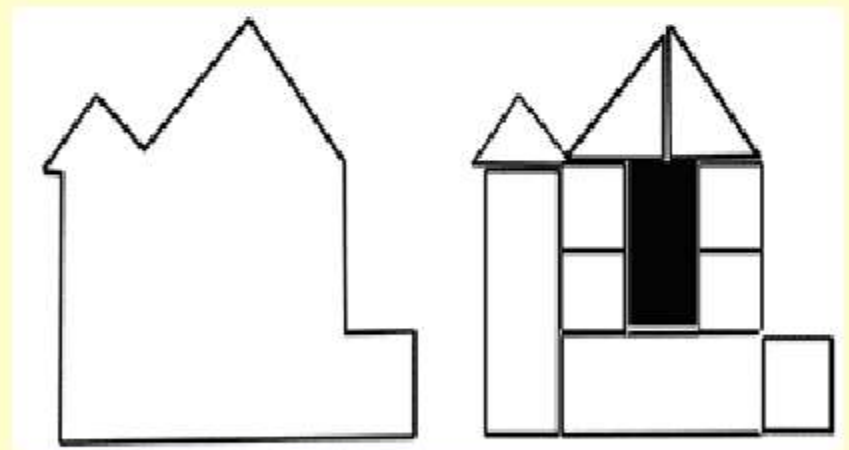
## Конструирование по модели

заключается в следующем:

детям в качестве образца предлагают модель, в которой очертания отдельных её элементов скрыто от ребёнка.

Эту модель дети должны воспроизвести из имеющегося у них конструктора.

Таким образом, ребёнку предлагают определённую задачу, но не дают способа её решения.





# Конструирование по условиям

## Конструирование по условиям

заключается в следующем:

не давая детям образца постройки, рисунков и способов её конструирования, определяют лишь условия, которым постройка должна соответствовать и которые, как правило, подчёркивают практическое её назначение (например, сконструировать мост определённой ширины для пешеходов и транспорта).



# Конструирование по простейшим чертежам и наглядным схемам

Моделирующий характер самой деятельности, в которой из деталей строительного материала воссоздаются внешние и отдельные функциональные особенности реальных объектов, создает возможности для развития внутренних форм наглядного моделирования. В результате такого обучения у детей формируется мышление и познавательные способности.



# Конструирование по замыслу

## Конструирование по замыслу

обладает большими возможностями для развёртывания творчества детей, для проявления их самостоятельности: они сами решают, что и как они будут конструировать.



## Конструирование по теме

Детям предлагают общую тематику конструкций («Птицы», «Город» и т.п.), и они сами создают замыслы конкретных построек, поделок, выбирают материал и способы их выполнения.

Основная цель конструирования по заданной теме – актуализация и закрепления знаний и умений.



# Каркасное конструирование

**Каркасное конструирование**, предполагает первоначальное знакомство детей с простым по строению каркасом как центральным звеном постройки (его части, характер их взаимодействия).

Организация такой формы конструирования требует разработки специального конструкторского материала, позволяющего детям составлять разные каркасы — основы будущих конструкций, соответствующих их замыслам, и затем достраивать их, чтобы создать целостные объекты.

И только недавно появившийся у нас в стране немецкий конструктор «Квадро», представленный несколькими наборами, позволяет реализовывать в педагогической практике общую теоретическую идею Н.Н. Поддьякова.





# Как подготовить и провести занятие по конструированию

















# Основные задачи педагогической работы с детьми по конструированию

## *1 младшая группа*

- В играх с настольным и напольным строительным материалом, продолжать знакомить детей с деталями (кубик, кирпичик, трехгранная призма, пластина, цилиндр), с вариантами расположения строительных форм на плоскости.
- Продолжать учить детей сооружать элементарные постройки по образцу поддерживать желание что-то строить самостоятельно.
- Способствовать развитию пространственных соотношений.
- Учить пользоваться дополнительными сюжетными игрушками, соразмерными масштабам построек (маленькие машинки для маленьких гаражей и т.п.).
- Знакомить детей с простейшими пластмассовыми конструкторами.
- Совместно с взрослым конструировать башенки, домики, машины.

## 2 младшая группа

- Подводить детей к простейшему анализу созданных построек.
- Совершенствовать конструктивные умения.
- Закреплять умения различать, называть и использовать основные строительные детали (кубики, кирпичики, трехгранные призмы, пластины, цилиндры), сооружать новые постройки, используя полученные ранее умения (накладывание, приставление, прикладывание).
- Учить располагать кирпичики, пластины вертикально, ставить их плотно друг к другу, на определенном расстоянии.
- Изменять постройки двумя способами: заменяя одни детали другими или надстраивая их в высоту, длину.
- Развивать желание сооружать постройки по собственному замыслу; продолжать учить детей обыгрывать постройки.
- Вызывать чувство радости при удавшейся постройке.

## Средняя группа

- Продолжать развивать у детей способность различать и называть строительные детали (куб, пластина, кирпичик, брусок), учить использовать их с учетом конструктивных свойств (устойчивость, форма, величина). Развивать умение устанавливать ассоциативные связи, предлагая вспомнить, какие похожие сооружения дети видели.
- Развивать умение анализировать образец постройки: выделять основные части и различать и соотносить их по величине и форме, устанавливать пространственное расположение этих частей относительно друг друга (в домах - стены, вверху - перекрытие, крыша; в автомобиле - кабина, кузов и т. д.).
- Развивать умение самостоятельно измерять постройки (по высоте, длине и ширине), соблюдать заданный воспитателем принцип конструкции («Построй такой же домик, но высокий»).
- Учить сооружать постройки из крупного и мелкого строительного материала, использовать детали разного цвета.
- Обучать конструированию из бумаги: сгибать прямоугольный лист бумаги пополам, совмещая стороны и углы (альбом, флажки для украшения участка, поздравительная открытка), приклеивать к основной форме детали (к дому - окна, двери, трубу; к автобусу - колеса; к стулу — спинку).
- Приобщать детей к изготовлению поделок из природного материала: коры, веток, листьев, шишек, каштанов, ореховой скорлупы, соломы (лодочки, ежики и т. д.). Использовать для закрепления частей клей, пластилин. Применять в поделках катушки, коробки разной величины и другие предметы.



# Старшая группа

- Продолжать развивать умение устанавливать связи между создаваемыми постройками и объектами окружающего мира.
- Закреплять умения выделять основные части и характерные детали конструкций.
- Знакомить с новыми деталями: разнообразными по форме и величине пластинами, брусками, цилиндрами, конусами. Закреплять умение заменять одни детали другими.
- Формировать умение создавать различные по величине и конструкции постройки одного и того же объекта.
- Закреплять умение строить по рисунку, самостоятельно подбирать необходимый строительный материал.
- Продолжать развивать умение работать коллективно, объединять свои поделки в соответствии с общим замыслом, договариваться, кто какую часть работы будет выполнять; помогать друг другу при необходимости.

# Подготовительная к школе группа

- Формировать интерес к разнообразным зданиям и сооружениям (жилые дома, театры, дворцы, фермы и другие). Поощрять желание передавать их особенности в конструктивной деятельности.
- Учить видеть конструкцию предмета и анализировать ее основные части, устанавливать функциональное назначение каждой из них, определять соответствие форм, размеров, местоположения этих частей тем условиям, в которых конструкция будет использоваться.
- Учить детей на основе анализа сооружений, предметов, самостоятельно находить отдельные конструктивные решения.
- Закреплять навыки коллективной работы - умение распределять обязанности, планировать процесс изготовления предмета, работать в соответствии с общим замыслом, не мешая друг другу.
- Учить детей сооружать различные конструкции одного и того же объекта в соответствии с разными условиями их использования (мост для пешеходов, мост для транспорта), определять, какие детали более всего подходят для постройки, как их целесообразнее скомбинировать, продолжать развивать умение планировать процесс возведения постройки.
- Продолжать учить сооружать постройки, объединенные одним содержанием (улица, машины, дома).
- Познакомить с разнообразными пластмассовыми конструкторами. Учить создавать различные модели (здания, самолеты, поезда и т. д.) по рисунку, по словесной инструкции воспитателя, по собственному замыслу.

# Значение конструирования в развитии дошкольника

Конструированию отводится значительное место в работе с детьми всех возрастных групп, так как оно обладает чрезвычайно широкими возможностями для умственного, нравственного, эстетического, трудового воспитания.

На занятиях конструированием осуществляется развитие сенсорных и мыслительных способностей детей. Важно, что мышление детей в процессе конструктивной деятельности имеет практическую направленность и носит творческий характер. При обучении детей конструированию развивается планирующая мыслительная деятельность, что является важным фактором при формировании учебной деятельности.

## Список рекомендуемой литературы:

- ❖ От рождения до школы. Основная общеобразовательная программа дошкольного образования / Под ред. Н.Е. Вераксы, Т.С. Комаровой, М.А. Васильевой.
- ❖ Конструирование в группах раннего возраста, Л.В. Куцакова
- ❖ Занятия по конструированию из строительного материала /средняя, старшая, подготовительная группы/, Л.В. Куцакова
- ❖ Занятия по конструированию с детьми 3-7 лет, О.Ю. Старцева
- ❖ Лесные поделки. Азбука конструирования, И.А. Лыкова

Спасибо

за

**ВНИМАНИЕ!!!**