



МОСКОВСКИЙ  
МЕЖДУНАРОДНЫЙ  
САЛОН ОБРАЗОВАНИЯ  
MOSCOW INTERNATIONAL  
EDUCATION FAIR

Интеграция образовательных  
областей на примере курса  
дополнительного образования  
для дошкольников по  
3D-моделированию «Йохокуб»

**Дворецкая Ира**

**Директор Департамента детских программ  
Еврейского музея и центра толерантности**

**18—21 АПРЕЛЯ  
ВДНХ, ПАВИЛЬОН 75**

**Конструирование- один из путей развития навыков 21 века: креативности, критического мышления, коммуникации, кооперации.**

**Конструирование, излюбленный продуктивный вид деятельности для дошкольников:**

- это универсальный инструмент для интеллектуального развития дошкольников, обеспечивающих интеграцию образовательных областей;
- позволяет педагогу сочетать образование и развитие в формате игры, исследовательской и экспериментальной деятельности;
- формирует познавательную активность и навыки коммуникации и кооперации.



# Первый картонный конструктор «Йохокуб»

Детали компактные и легкие в упаковке, большие по размеру при сборке, прочно соединяются между собой, безопасны, просты в утилизации, могут быть декорированы, раскрашены или пересобраны в другие модели. Казалось бы - всего 2 формы, а собрать можно целый мир!



Инженерное решение соединений деталей между собой запатентовано в статусе «изобретение»

Патент №2015114034 от 2015 г.

Получено свидетельство на регистрацию ТМ Yohocube



# Математическое мышление.

## Двухмерное и трёхмерное измерение. Квадрат и куб.

1. Квадрат и главная для него цифра ( угол, сторона, вершина).  
Как можно измерить стороны и убедиться, что они равны, не имея линейки? Какие фигуры и формы можно сделать из квадрата? Магический квадрат.
2. Куб. Сборка Йохокуба.  
Кубические предметы в природе.
3. Соединение кубиков.



# 3D- искусство.

## Развлекательное рисование.



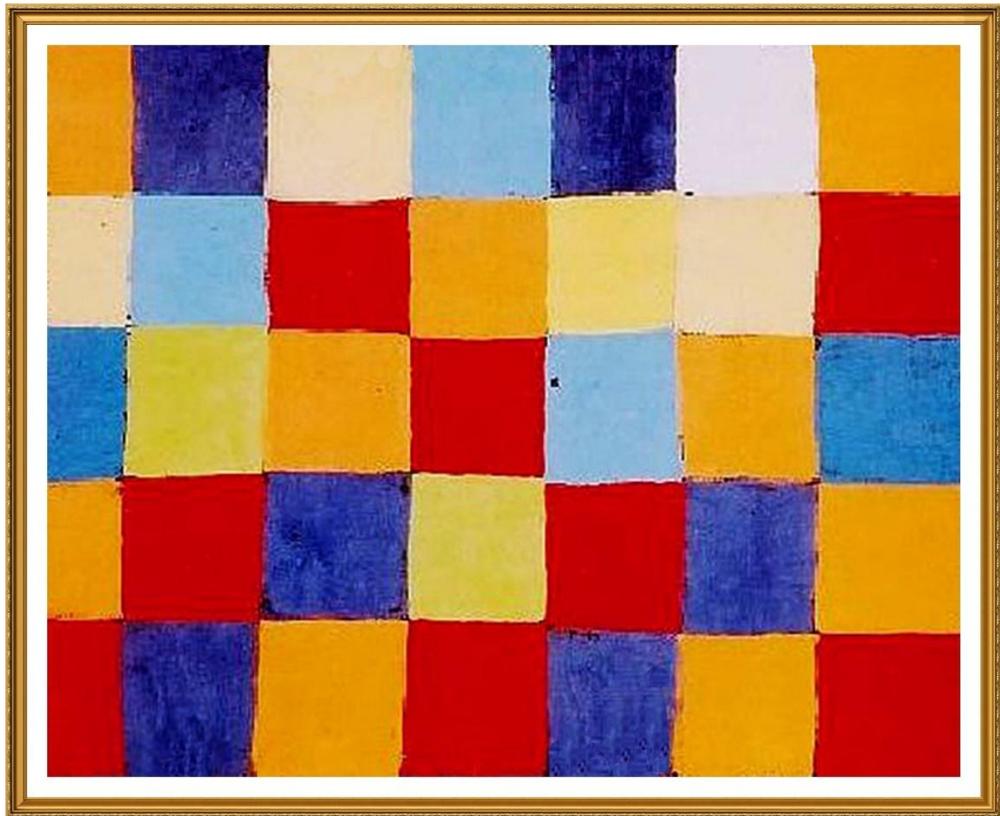
1. Раскрась куб. Раскрась грани куба в разные цвета, причём так, чтобы ни одна пара прилегающих граней не была одного цвета. Какое наименьшее число красок тебе понадобится?
2. Детективная история: В нашем доме живут 6 человек из нашего детского сада. Нарисуй их лица на грани куба. Теперь подпиши, кто есть кто, если есть следующие подсказки:
  - У Алисы 4 друга (друзья, всегда рядом)
  - Есть дети, которые не дружат между собой, кто это?
  - Как подружить этих детей?

# АРТ по правилам и без.

Бросаем кубик и по очереди закрашиваем клеточки соответствующими цветами, согласно правилу.

Можно уменьшить количество цветов, или сделать кубик черно-белый.

Вдохновение можно получить от картин Пауля Клие.



# Кубическая архитектура

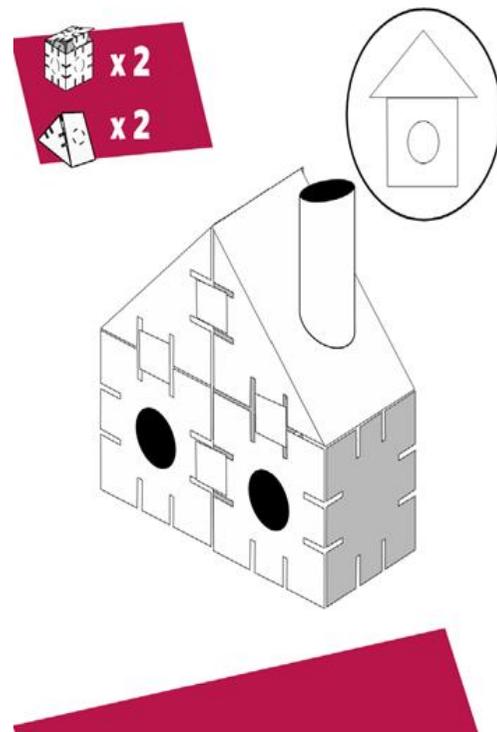
1. Практическое обучение.

ПОЧЕМУ АРХИТЕКТОРЫ ЛЮБЯТ СКЛАДЫВАТЬ КУБЫ?

(если складывать разные трёхмерные фигуры, между ними будут оставаться щели и пустоты?)



# Конструирование по схеме и по замыслу







МОСКОВСКИЙ  
МЕЖДУНАРОДНЫЙ  
САЛОН ОБРАЗОВАНИЯ  
MOSCOW INTERNATIONAL  
EDUCATION FAIR

**СПАСИБО**