Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
детский сад № 28 г. Кузнецка
Мастер-класс
«Использование магнитного конструктора «Магникон» в работе
с детьми дошкольного возраста»
Подготовила: Ивлиева Ю.В.
воспитатель высшей
квалификационной категории
квалификационной категории
Кузнецк, 2022

*Цель*: повышение уровня профессиональной компетентности педагогов по применению в образовательной деятельности с детьми магнитного конструктора «Магникон».

Задачи:

Познакомить педагогов с магнитным конструктором «Магникон», особенностями 3D-моделирования.

Показать возможности применения «Магникона» в образовательной деятельности с детьми дошкольного возраста.

Отработать на практике этапы создания конструкций по принципу от простого к сложному.

## I часть:

Сегодня я хочу представить вам один из видов магнитного конструктора «Магникон». Он сегодня стал одной из наиболее популярных игрушек среди детей всех возрастов. Его уникальность состоит в простоте использования и увлекательности процесса конструирования.

Магнитный конструктор подготавливает почву для развития технических способностей детей, объединяет в себе элементы игры с экспериментированием.

Основные задачи магнитного конструктора:

- 1. Моделирование с помощью простых геометрических форм.
- 2. Развитие творческих способностей.
- 3. Развитие исследовательских навыков.
- 4. Развитие математического мышления.
- 5. Развитие воображения.
- 6. Развитие логического пространственного мышления (3D-мышления).
- 7. Способствует стимулированию любознательности, дает ощущение достигнутого успеха, удовлетворение от игры.
  - 8. Сенсорное развитие.

II часть:

Сейчас я приглашаю вас в волшебную страну магнитного конструктора.

(Демонстрируются постройки из конструктора)

- 1. Магнитный конструктор состоит из деталей в виде шаров и палочек, которые легко соединяются между собой силой магнитного притяжения, образуя геометрические фигуры и формы: треугольники, квадраты, ромбы, треугольные призмы, кубы и другие объемные фигуры. Прототипом «Магникона» считается «Гороховый конструктор» (игра с размоченным горохом и заостренными палочками), который был придуман и описан больше 150 лет назад Фридрихом Фрёбелем. Он ценен для детей своей экологичностью. Горох даёт ребёнку исключительно приятные тактильные ощущения при создании поделок. Однако, на сегодняшний день он не отвечает требованиям безопасности, и может быть использован только при непосредственном наблюдении со стороны взрослого.
- 2. «Магникон» усовершенствованная форма своего прототипа. Магниты находятся внутри очень прочного многослойного пластикового корпуса, поэтому они ни при каких обстоятельствах не могут выпасть. Зато магниты свободно вращаются внутри, всегда поворачиваясь друг к другу нужным полюсом. Таким образом, все детали всегда притягиваются! Неодимовы магниты в 8 раз сильнее обычных. Этой силы хватает, чтобы создавать большие уникальные и прочные постройки.

Результат — любые фантазии Вашего ребенка с легкостью воплощаются в жизнь с помощью уникального конструктора!

3. «Магникон» для совсем маленького возраста — это развитие мелкой моторики и создание моделей на плоскости.

Для детей постарше — легкое знакомство с объёмными фигурами. Развитие пространственного и абстрактного мышления. Знакомство с азами арифметики и геометрии. Погружение в увлекательный мир 3D-моделирования.

Знакомство детей с этим удивительным конструктором проходит по технологии, предложенной Фридрихом Фрёбелем:

- 1. Знакомство с формой и свойствами деталей.
- 2. Свободное конструирование на плоскости, конструирование по схеме (от простого к сложному)
  - 3. Преобразование плоскостных конструкций в объёмные.
  - 4. Создание динамических построек и конструирование по замыслу.

III часть:

И сейчас мы пройдем эти стадии.

Приглашаю воспитателей поиграть.

- <u>1 этап.</u>Я не буду рассказывать вам, как знакомить детей с геометрическими фигурами, вы это прекрасно умеете делать сами.
- <u>2 этап.</u>Перейдём ко второму этапу. Сейчас я предлагаю вам задействовать всю свою фантазию и создать изображение на плоскости из деталей конструктора. (Выполнение задания)

Теперь будем создавать изображение по образцу. (Выполнение задания)

<u>3 этап.</u>На третьей стадии я предлагаю вам потренироваться в создании объёмных конструкций из плоскостных. Для этого согласно схеме, аккуратно превращаем развертку в объемную конструкцию. (Выполнение задания)

4 этап. На экране изображен город, в котором нет домов.

- Сейчас посмотрите на экран. Что с этим городом не так? (Выслушиваются ответы)
- Верно, в городе нет домов, сейчас мы с вами вместе исправим это, а поможет нам магнитный конструктор. Давайте объединим наши усилия, попробуем стать настоящими строителями и возведем город.

Выполнение задания: создание объемных конструкций по замыслу.

Мы застроили наш город домами. И нам пора возвращаться из волшебной страны магнитного конструктора.

IV часть:

Как вы увидели из мастера – класса обучение детей проходит поэтапно: от выполнения простых задач к сложным, от копирования до самостоятельного образа и его проекции.

Надеемся, что этот мастер-класс был полезен для вас. Спасибо за внимание.