

Муниципальное дошкольное образовательное учреждение
детский сад общеразвивающего вида №39
Усть-Кутского муниципального образования

**Лего-конструирование как развитие математических
представлений в старшем дошкольном возрасте**

Составила:
воспитатель Яунземс-Стрикис
Антонина Имантовна

г. Усть-Кут
2024 г

Слайд №1

Слайд №2

Актуальность.

Эффективным средством развития математического мышления детей старшего дошкольного возраста, можно считать конструктивно-познавательную деятельность с использованием конструктора Лего.

При помощи маленьких разноцветных кубиков, у детей помимо моторики рук, одновременно развивается восприятие окружающего мира, а так же он становится источником развития воображения, пространственного и образного, логического мышления, чувства равновесия.

При помощи Лего-конструктора дети учатся самостоятельно действовать, принимать решения, фантазировать, правильно и быстро ориентироваться на плоскости в пространстве, усваивать закономерности. Развивают внимание, способность сосредотачиваться, память, мышление. Овладевают умением мысленно разделить предмет на основные части и собирать из частей целое.

Слайд №3,4

Цель и задачи

Цель: Способствовать формированию математических представлений у детей старшего дошкольного возраста, посредством занимательной игры с LEGO – конструктором.

Задачи: Образовательные:

1. Способствовать формированию у старших дошкольников умения применять математические знания в нестандартных практических заданиях.
2. Закрепить навыки количественного и порядкового счёта.
3. Закрепить знания о временных представлениях (времена года, дни недели), ориентировку на плоскости.
4. Закрепить знания о свойствах геометрических фигур.
5. Научиться решать веселые математические задачи и головоломки.

Развивающие:

1. Развивать мыслительные операции: аналогия, систематизация, обобщение, наблюдение, планирование.
2. Развивать смекалку, воображение, логическое мышление.
3. Развивать счётные навыки, способность производить действия в уме.

4. Способствовать развитию мелкой моторики.

Воспитательные:

1. Доставить детям радость от проведения совместных, командных, развивающих, интеллектуальных игр.
2. Воспитывать самостоятельность, умение понимать учебную задачу и решать её самостоятельно.

В средней группе я обратила внимание с каким интересом дети играют в Лего конструктором, и решила в старшей взять конструктор как игровую деятельность для закрепления математических представлений во второй половине дня и в свободное время.

Слайд №5

Подготовила консультации для родителей, и разработала карты –схемы такие как:

Слайд №6, 7

Игра: «Зеркала»

Ребенок выбирает себе рисунок и собирает, такой же с противоположной стороны.

Слайд №8, 9

Игра: «Зеркала (с усложнением)»

В этой игре понадобится больше деталей, чем предыдущий.

Слайд №10, 11

Игра: «Измерь с помощью весов»

На весы ложатся предмет, а условной мерой служит - один блок Лего-конструктора. Подсчитываем результат, сколько блоков конструктора нам понадобилось, чтобы выравнить чаши весов. Кроме предметов, можно взвешивать сыпучие вещества.

Слайд №12

Игра: «Сравнение с помощью Лего и весов»

Сравнение чисел и понятие «больше», «меньше» и «равно» очень просто для объяснения ребенку на наглядном примере. Для начала выбирается два

числа для сравнения. Далее делается предположение, детям положить кубики Лего на чаши весов соответствующими этим числам. Затем дети добавляют или убавляют по одному Лего, тем самым выравнивают чаши весов. далее идёт обсуждение какое количество они добавили или убрали кубиков чтобы было поровну.

Слайд №13, 14

Игра» «Весёлый снеговичок»

Для начала выбираем число. На карточке нужно найти соответственные квадраты с точками этому числу и выстроить столько кубиков, сколько точек в квадрате.

Слайд №15, 16

Игра: «Выложи цифру»

В этой игре не просто выложить из Лего цифру , но и соблюдать порядок цвета конструктора, который указан на правой стороне карточки.

Слайд №17, 18

Игра « Соотнеси число с количеством».

Выбираем карточку с любым числом от 1 до 10, ребенок должен построить башенку, из соответствующего числа кубиков. Затем найти числа «соседи» и построить башню соответствующей высоты.

Слайд №19, 20, 21

Карта – схема

Наша карта размечена клеткой, которая соответствует размеру кубиков Лего. Красная линия обозначает ориентировку на карточке т.е находится она должна с лево как по горизонтали так и по вертикали.

Эту карту можно использовать для словесных диктантов, для сравнения количества, добавления и убавления предметов (основы сложения и вычитания), для выкладывания различных фигур по образцу или словесная

инструкция. Может использоваться в свободной деятельности детей, для развития фантазии в свободное время. И так далее.

Итог.

В ходе проведения занятий я убедилась, что конструктор лего помогает детям в получении и закреплении математических знаний и умений. Также в результате игр с лего-конструктором дети научились сравнивать, обобщать группы предметов, устанавливать закономерности, проявлять инициативу в свободной деятельности и на организованных занятиях, самостоятельность в выполнении и достижении результата. Таким образом, математические представления лучше осмысливаются детьми, закрепляются через конструирование, так как применяются в продуктивной и игровой деятельности,