

Использование ЛЕГО конструкторов для формирования элементарных математических представлений ребенка.

Введение Федеральных государственных стандартов дошкольного образования предполагает использование новых педагогических технологий в образовательном процессе. Формирование базовых знаний, умений и навыков должно сочетаться с деятельностью творческой, связанной с развитием у ребёнка познавательных процессов.

Ребёнку легче, усваивать материал, когда ему интересно. Такой познавательный интерес формируется разными способами на занятиях и в свободной игровой деятельности. Это и игра, и элементы занимательности, проблемные ситуации и другие способы. Успех обучения зависит от желания ребёнка познавать. Значит наша цель – привить интерес к знаниям, способность их получать, опираясь на занимательный и в тоже время содержательный материал.

Одним из таких способов является использование конструктора ЛЕГО. Применение ЛЕГО-кирпичиков даёт положительные результаты при усвоении материала по математике.

Использование ЛЕГО позволяет:

- показать как образуются числа, сравнивать их;
- знакомить детей с арифметическими действиями и способствует формированию вычислительных навыков;
- познакомить с составом числа и закреплять его;
- формировать и развивать умение составлять и решать задачи;
- показать как образуются числа второго десятка, раскрыть особенности их названий и порядок следования при счете;
- развивать логику и мышление;
- развивать познавательные процессы и коммуникативные навыки;
- развивать мелкую моторику рук, ориентирование в пространстве и на плоскости;
- воспитывать аккуратность и четкость в работе.

Приведу некоторые примеры использования ЛЕГО:

Для развития пространственного ориентирования, памяти, внимания можно использовать такое задание: - Ребята, слушаем внимательно мои команды и четко их выполняем. Положите перед собой плату вертикально. Слушаем команды.

- Из верхнего правого угла по горизонтали влево положите 2 кирпичика.
- От последнего кирпичика -2 кирпичика вниз по вертикали.
- 1 кирпичик вправо по горизонтали от последнего.
- 2 кирпичика вниз по вертикали.
- Положите 1 кирпичик влево по горизонтали.
- Какую фигуру вы получили? (цифр 5)

При проведении устного счёта удобно использовать цветовую гамму ЛЕГО-кирпичиков.. На доске (лиске) записан ряд чисел, которые являются

ответами математических выражений. Над каждым из чисел прикреплена (написано) карточка с определённым цветом. Дети выполняют устные вычисления и выкладывают на плате ответ кирпичиками ЛЕГО заданного цвета.

4	5	6	7	8	9	10
син.	коричн.	бел.	красн.	жёлт.	чёрн.	зел.

Выражения для ребят можно предложить в 2 вариантах, причем подобрать выражения так, чтобы цвета выстраивались в обратном порядке.

1 вариант	2 вариант
-----------	-----------

$3 + 2$

$7 - 2$

$6 + 1$

$3 + 3$

$7 + 2$

$6 - 2$

$5 - 1$

$5 + 4$

$2 + 4$

$8 - 1$

$7 - 2$

$1 + 4$

Можно использовать игру «Верю – не верю», «Да - нет».

$-5+2=7 ? \quad 7-2=6? \quad 8-4=4 ? \quad 3+1=4 ?$

Если ребята считают высказывание истинным, то на плате в ряд выкладывают кирпичик. А если высказывание они считают ложным, то в ряду появляется «дырка» или «окошко».

Много вариантов работы можно использовать при изучении состава числа до 10.

- Проиллюстрируйте, как мы можем получить число 6?

Ребята на плате выкладывают 2 столбика кирпичиков, а потом нужно разобрать каждый вариант.

При решении задач ЛЕГО – кирпичики помогают понять условие задачи, т.е. они заменяют краткую запись в тетради, выбрать правильно арифметическое действие, при вычислении и для проверки решения.

Например, дети читают задачу « На дереве сидели 3 воробья и 2 сороки. Сколько всего птиц сидели на дереве? После разбора задачи взрослый просит проиллюстрировать условие задачи. На плате появляется первый столбик кирпичиков - количество воробьев, затем выставляют рядом количество сорок, это помогает им выбрать арифметическое действие. Затем дети отвечают на второй вопрос задачи. Осталось записать решение и проверить.

Детям легко иллюстрировать двузначное число – 1 десяток – это столбик из 10 кирпичиков и рядом столбик из нескольких кирпичиков. показывающих количество единиц.

Использование ЛЕГО помогает ребёнку развивать умственные и физические способности: внимание, память, речь, мелкую моторику рук и т.д. При этом у ребенка не пропадает желание познавать. А это самое главное.