

«Развитие предпосылок инженерного мышления дошкольников в семье посредством игровых занимательных задач».

Уважаемые родители!

С раннего возраста современный ребенок находится в окружении техники, электроники и даже роботов. Инженерное мышление необходимо детям уже с малых лет, соорудив, играя с наглядными моделями, им легче понять отношения вещей и явлений, которые они не в состоянии усвоить на основе словесных объяснений.

Инженерное мышление – это особый вид мышления, формирующийся и проявляющийся при решении инженерных задач. Объединяет различные виды мышления, наиболее эффективными является логическое, творческое, наглядно-образное, практическое, теоретическое, техническое.

Формирование инженерного мышления дошкольников являются игровые занимательные задачи, которые привлекают внимание детей, активизирует мысль, вызывает устойчивый интерес к предстоящему поиску решения.

У детей дошкольного возраста основными видами мышления являются наглядно-действенное мышление и наглядно-образное мышление. На основе образного мышления формируется логическое мышление. Но это не значит, что развитием логического мышления детей нужно заниматься только в старшем дошкольном возрасте.

Наглядно-действенное мышление – когда ребенок мыслит через действие с помощью манипулирования предметом – это основной вид мышления ребенка раннего возраста.

Наглядно-образное мышление – когда ребенок мыслит с помощью образов предметов – такое мышление является основным видом мышления ребенка дошкольного возраста.

Какие же игры помогут развить мышление ребёнка?

Загадки - это прекрасное упражнение для развития мышления и для знакомства с признаками предметов. Поэтому загадки очень часто используются в образовательной сфере и благотворно будут влиять на развитие ребенка в домашних условиях.

Счетные палочки Кюизенера.

Счётные палочки Кюизенера являются многофункциональным математическим пособием, которое позволяет "через руки" ребенка формировать понятие числовой последовательности, состава числа, отношений «*больше – меньше*», «*право – лево*», «*между*», «*длиннее*», «*выше*» и многое другое. Набор способствует развитию детского творчества, развития фантазии и воображения, познавательной активности, мелкой моторики, наглядно-действенного мышления, внимания, пространственного ориентирования, восприятия, комбинаторных и конструкторских способностей.

Игры с блоками Дьенеша.

Логические блоки Дьенеша – это своего рода уникальный конструктор для развития аналитических способностей у детей с помощью разнообразных интересных развивающих игр.

С их помощью:

- Развивается логическое мышление
- Дети знакомятся с формой, цветом, размером, толщиной объектов
- Развиваются пространственные представления
- Воспитывается самостоятельность, инициатива, настойчивость в достижении цели
- Развиваются познавательные процессы, мыслительные операции
- Развиваются творческие способности, воображение, фантазия, способности к моделированию и конструированию информатики.

Использование блоков Дьенеша позволяет детям в дальнейшем успешно овладевать основами математики и информатики.

Логические блоки Дьенеша составляют набор фигур, отличающихся друг от друга цветом, формой, размером, толщиной.

Игра «Цепочка»

От произвольно выбранной фигуры постарайтесь построить как можно более длинную цепочку.

Варианты построения:

- Чтобы рядом не было фигур одинаковой формы (*цвета, размера, толщины*)
- Чтобы рядом не было одинаковых по форме и цвету фигур
- Чтобы рядом были фигуры одинаковые по размеру, но разные по форме
- Чтобы рядом были фигуры одинакового цвета и размера, но разной формы и т. д.

Игра «Раздели блоки»

Эта игра научит разбивать множества по двум, трем совместимым свойствам, производить логические операции «не», «и», «или». "В лесу переполох! Лиса, волк и медведь не могут разделить подарки Деда Мороза! Дед Мороз сказал взять лисе все маленькие подарки, медведю - все толстые, а волку – круглые. Но вот беда, есть подарки и круглые и маленькие одновременно, их должна взять и лиса и волк. А есть подарки и круглые, и маленькие, и толстые. Ими могут играть все звери. Три пересекающихся обруча (*ленты, веревки*) помогли нам разобраться, где чьи подарки".

Игра «Найди клад» или «Куда спрятался щенок?»

Перед ребенком лежат 8 блоков или картинка щенка. Кладоискатель отворачивается, ведущий под одним из блоков прячет клад. Кладоискатель ищет его, называя различные свойства блоков. Если малыш находит клад, то забирает его себе, а под одним из блоков прячет новый клад. Ведущий сначала сам в роли кладоискателя и показывает, как вести поиск клада, называя различные свойства блоков. Можно карточками-символами написать письмо.

Игра «Что лишнее?»

Положите перед ребенком три детали, две из которых схожи по одному признаку, а третья отличается по данному признаку.

Например, красный треугольник, зеленый квадрат, красный прямоугольник (*по цвету*)

Красный круг, зеленый круг, синий квадрат (*по форме*).

Лего - конструктор является наиболее предпочтительным развивающим материалом, позволяющим разнообразить процесс обучения дошкольников. Как известно, применение ЛЕГО способствует:

- Развитию у детей сенсорных представлений, поскольку используются детали разной формы, окрашенные в основные цвета;
- Развитию и совершенствованию высших психических функций (памяти, внимания, мышления, делается упор на развитие таких мыслительных процессов, как анализ, синтез, классификация, обобщение);
- Тренировки пальцев кистей рук, что очень важно для развития мелкой моторики и в дальнейшем поможет подготовить руку ребенка к письму;
- Сплочению детского коллектива, формированию чувства симпатии друг к другу, т.к. дети учатся совместно решать задачи, распределять роли, объяснять друг другу важность данного конструктивного решения.
- Конструктивная деятельность очень тесно связана с развитием речи, т.к. (вначале с ребенком проговаривается, что он хочет построить, из каких деталей, почему, какое количество, размеры и т.д., что в дальнейшем помогает ребенку самому определять конечный результат работы.)

Развивающие игры Воскобовича

- Игра-конструктор «Геоконт»
- «Квадрат Воскобовича»
- Шнуровки
- Игровизор
- Кораблик
- Чудо-цветик
- Фонарики и т.д.

Развивающие игры Б.П.Никитина

- «Точечки»;
- Кубики Никитина;
- «Внимание – угадайка!»;
- «Уникуб»;
- «Дроби» и т.д.

Желаю вам познавательного и увлекательного времяпровождения вместе!