

Памятка для педагогов

Разработала: воспитатель Мартыненко Т.В.

Виды конструктора для реализации программы «От Фребеля до робота»

Термин «конструирование» (от латинского слова сопз1гаеге) означает приведение в определенное взаимоположение различных предметов, частей, элементов.

Выделяются два типа конструирования: **техническое** и **художественное**.

В техническом конструировании дети в основном отображают реально существующие объекты, а также придумывают поделки по ассоциации с образами из сказок, фильмов. При этом они моделируют их основные структурные и функциональные признаки: здание с крышей, окнами, дверью; корабль с палубой, кормой, штурвалом и т.п. К техническому типу конструкторской деятельности относятся: конструирование из строительного материала (деревянные окрашенные или неокрашенные детали геометрической формы); конструирование из деталей конструкторов, имеющих разные способы крепления; конструирование из крупногабаритных модульных блоков.

В художественном конструировании дети, создавая образы, отображают их структуру, выражают свое отношение к ним, передают их характер, пользуясь цветом, фактурой, формой (например, обувь, украшенная разными элементами, холодильник и т.д.) К художественному типу конструирования относятся конструирование из бумаги и конструирование из природного материала.

Игровой набор «Дары Фрёбеля». Целостность образовательного процесса в детском саду задавалась Ф.Фрёбелем через игру. Именно Фридрих Фрёбель придумал первый «конструктор», который называется «Дары Фрёбеля» (набор разных типов игр для каждого возраста, специально разработанный предметный материал, позволяющий, по мысли Ф. Фрёбеля, в простой форме моделировать все многообразие связей и отношений природного и духовного мира, эмоционального и речевого сопровождения взрослым детской деятельности, задающего осмысленность предметным действиям).

Деятельность с «Дарами Фрёбеля» задается эмоциональным единением взрослого с ребенком, достигая одухотворенности занятий.

Использование игрового пособия позволяют создавать «такие ситуации и предлагать детям такую деятельность, в которой ключевым будет оценка собственных умений и оценка результатов собственной деятельности.

Полидрон Проектирование, набор предназначен для проектной деятельности. С помощью набора дети смогут понять основные принципы конструирования и работы простых машин. Это уникальный продукт для обучения дизайну и технологиям, позволяющий выстроить логическую связь между математикой и проектированием.

Полидрон Магнитный, набор предназначен для групповой игровой деятельности. Этот потрясающий магнитный конструктор станет незаменимым помощником на занятиях. Разнообразие фигур, представленных в этом наборе (квадраты, прямоугольные и равносторонние треугольники, прямоугольники и пятиугольники), позволяет не ограничивать фантазию маленьких строителей. Создавая разного рода геометрические фигуры, дети смогут в полной мере воплотить свои творческие таланты.

Набор формирует у детей чувственный опыт взаимодействия с магнитами и возникновение понимания таких тем как магнетизм, проекция предмета на плоскость, сопротивление материалов.

Зеркальные панели позволяют детям освоить знания о свойствах светового луча и отражения, а пластиковые панели позволяют на них писать и выкладывать из деталей различные задания, осваивать навыки счета, письма и формировать задания на классификации.

Детали наборов Полидрон Магнитный (комплект на группу), Магнитный «Супер», Магнитный «Дополнительные цвета» - совместимы друг с другом.

Наборы серии Полидрон «Каркасы» — это новое поколение Polydron, с помощью которого учащиеся смогут создавать более крупные и сложные фигуры. Уникальная система соединения позволяет использовать каркасы совместно с другими сериями конструкторов.

Каркасы легче по весу, и дети могут давать волю своей фантазии, строить более причудливые фигуры и осваивать понятие пространства. Каркасы могут использоваться как самостоятельное пособие для изучения фигур, углов, опорных призм, вершин, плоскостей и прямых.

Детали наборов Полидрон (комплект на группу), «Элементарная математика», Каркасы «Комплексный», «Дополнительные цвета» - совместимы друг с другом.

Предназначен для изучения фигур и геометрических тел в игровой форме.

Полидрон «Супер Гигант-3», Яркий конструктор с очень крупными деталями предназначен для групповой игровой деятельности. С его помощью дети могут уже в раннем возрасте, играя, научиться ориентироваться в пространстве; распознавать двух- и трехмерные фигуры, а также работать в команде. Они будут помогать друг другу и воплощать свои идеи в реальность.

Большие объемные формы конструкций развиваются как группы мелких, так и крупных мышц, позволяя лучше «почувствовать» реальные предметы, результаты своего труда.

Возможность реализовать задуманное в больших «взрослых» формах, позволяет ребенку почувствовать гордость за реализованные проекты, повышает его самооценку, подкрепляет исследовательскую активность.

Конструктор подходит для строительства замков, башен, машин, кораблей и даже домов с тоннелями, по которым можно ползать.

Модели, сделанные детьми, можно использовать даже как эффектные театральные декорации, в которых можно разыграть различные представления и спектакли.

Детали наборов Полидрон Гигант «Комплект встраиваемых зеркальных панелей», «Супер Гигант-3», «Огромные шестеренки», Гигант (комплект на группу), «Строительство дома», «Конструируем транспорт» - совместимы друг с другом.

Конструктор «ТЕХНИК» предоставляет широкие возможности для знакомства дошкольников с техническим конструированием.

Основное внимание детей сосредотачивается на самом процессе конструирования и способах выполнения задания. Ведь важен не только конечный результат, но и приобретение новых знаний, умений и способов деятельности.

Металлические конструкторы, считается сложной игрушкой и воплощает в себе мечту любого мальчика “работать” с инструментами, похожими на взрослые.

Конструктор Знаток, предназначен для изучения ребенком строения элементарных электрических приборов. В комплекте имеются детали, из которых можно собрать фонарик или вентилятор, радио, сигнализацию, а также другие более сложные устройства. Подробная инструкция наглядно описывает принцип и последовательность соединения схем, к тому же в ней можно найти подробное описание и названия деталей, идущих в комплекте.

Используемая литература:

1. Волосовец Т.В., Карпова Ю.В., Тимофеева Т.В. Парциальная программа «От Фребеля до робота: растим будущих инженеров» для детей старшего дошкольного возраста. Самара : ООО «Издательство АСГАРД», 2017