

Конструктивно-модельная деятельность - основа умственного воспитания дошкольников



Моделирование - это процесс изготовления по чертежу, модели какого-либо предмета. Моделирование приносит большую пользу будущим школьникам, ибо изготовление моделей способствует в дальнейшем более глубокому усвоению

школьного курса математики и того материала, который изучается. Моделируя, ребенок приобретает полезные навыки практического характера, учится строить, клеить, делать чертеж. Ведь любая модель делается по определенному чертежу.

Термин «конструирование» означает приведение в определенное взаимоположение различных предметов, частей, элементов. Под детским конструированием принято понимать разнообразные постройки из строительного материала, изготовление поделок и игрушек из бумаги, картона, дерева и других материалов. По своему характеру оно более всего сходно с изобразительной деятельностью и игрой - в нем также отражается окружающая действительность. Постройки и поделки детей служат для практического использования (постройки — для игры, поделки — для украшения елки, для подарка маме и т.д.), поэтому должны соответствовать своему назначению. Конструирование относится к числу тех видов деятельности, которые имеют моделирующий характер. Оно направлено на моделирование окружающего пространства в самых существенных чертах и отношениях.

Такая специфическая направленность конструирования отличает его от других видов деятельности.

Конструктивная деятельность — это практическая деятельность, направленная на получение определенного, заранее задуманного реального продукта, соответствующего его функциональному назначению. Характерной особенностью процесса конструирования является воссоздание и преобразование (комбинирование) пространственных представлений (образов), что способствует практическому познанию свойств геометрических тел и пространственных отношений.

При этом особенно важно развитие пространственного воображения и образного мышления. С одной стороны, этот вид деятельности требует от детей достаточно сложной пространственной ориентировки. Ребенку необходимо представлять создаваемую конструкцию в целом, учитывать ее пространственные характеристики, взаиморасположение частей и деталей. С другой стороны, именно в конструировании, как ни в какой другой

деятельности, формируются пространственные ориентировки. Представление о пространстве при этом складывается из конкретных признаков формы, величины, протяженности, объемности предметов, а также их структурных единиц: частей, деталей.

Конструирование по образцу.

Его суть: детям предлагают образцы построек, выполненных из деталей конструктора, и показывают способы их воспроизведения. Конструирование по образцу, в основе, которой лежит подражательная деятельность, - важный обучающий этап, где можно решать задачи, обеспечивающие переход к самостоятельной поисковой деятельности творческого характера.

В рамках этой формы решаются задачи, которые обеспечивают переход к самостоятельной поисковой деятельности, носящей творческий характер. Развивается наглядно-образное мышление.

Конструирование по модели.

Его суть: в качестве образца предлагается модель, в которой составляющие ее элементы скрыты от ребенка. Эту модель, дети должны воспроизвести из имеющихся у них деталей конструктора.

Иными словами: предлагается определенная задача, но не способ ее решения. В качестве модели можно использовать конструкцию, обклеенную плотной белой бумагой. Дети воспроизводят ее из имеющегося строителя. Обобщенные представления о конструированном объекте, сформированные на основе анализа, окажут положительное влияние на развитие аналитического и образного мышления. Конструирование по модели – усложненная разновидность конструирования по образцу.

Конструирование по простейшим чертежам и схемам.

Эта форма имеет моделирующий характер и дает возможность познакомить детей с чертежами, схемами. Умение использовать шаблоны, а в дальнейшем видеть детали в трех измерениях. В результате такого обучения детей развивается образное мышление познавательно-творческой способности.

Каждая из рассмотренных форм организация обучения конструирования оказывает развивающее влияние способности детей, которые в совокупности, составляют основу формирования творчества.

Мы рекомендуем в обязательном порядке иметь дома различные виды конструкторов, чтобы дети в домашней обстановке могли продолжить развивать предпосылки к инженерному мышлению.