«Моделирование в детском саду

Одним из видов детской деятельности и развивающего обучения, используемых в процессе воспитания и всестороннего развития детей, является моделирование. В дошкольном возрасте применяется начальное творческое моделирование, то есть такой вид деятельности, который доступен для понимания детей, восприятия ими элементарных технических схем, образцов, пространственных характеристик.

В моделировании используется простой материал, абсолютно безопасный и доступный для детей. Моделирование из разных материалов вызывает интерес у детей, развивает образное и логическое мышление, помогает в освоении детьми навыков работы с различными материалами, инструментами и приспособлениями ручного труда, способствуют развитию у детей творческой инициативы и самостоятельности, конструкторских и рационализаторских навыков, способностей к техническому творчеству.

**ЦЕЛЬ:**создание условий для формирования навыков и умений начального моделирования детей дошкольного возраста с помощью различных материалов.

**Задачи:**

* Формирование представлений об объектах и различных материалах окружающего мира и их свойствах;
* Развития навыков моделирования, мелкой моторики, совершенствуя и координируя движения пальцев и кистей рук, глазомера, художественный вкус и творческие способности.
* Формирование умения у детей работать со схемами и образцами, придумывать самостоятельно поделки.
* Обучение детей приёмам работы с различными материалами; умению следовать устным инструкциям. Оперировать понятиями, обозначающими пространственные характеристики.
* Развитие памяти, внимания, познавательного интереса, любознательности, мыслительной деятельности, творческих способностей и исследовательских навыков.
* Формирование самостоятельности, уверенности в себе, самооценки.
* Воспитание культуру труда, коммуникативных способностей детей, соблюдение правилам техники безопасности, ответственности при выполнении работ, бережного, эмоционального - доброжелательного отношения к объектам окружающего мира.

В развитии творческой активности детей важную роль играет **предметно-развивающая среда**. Дети реализуют свои творческие задумки благодаря созданному в группе центру моделирования для их совместной деятельности, взаимодействия в играх и повседневной жизни. В центре имеются различные виды конструктора и бумаги, кубики, 3 - Д ручки, природный и бросовый материал, методический материал, необходимый для реализации поставленных задач. Занятия по моделированию составлены с учетом возрастных физиологических, психологических и познавательных особенностей детей. Содержат познавательную информацию, насыщены играми, физкультминутками, игровыми ситуациями. Знания, полученные на занятиях, отражаются в игровой деятельности воспитанников. Образовательная деятельность по развитию конструкторских способностей детей выстроена в системе «от простого к сложному». В работе используем как традиционные методы познавательного развития, так и инновационные.

***Методы*** *используемые в работе*:

-наглядный

-словесный (беседа, пояснение, вопросы, художественное слово);

-практический.

***Формы применяемые в работе*:**

-индивидуальные

-подгрупповые

-групповые.

  Использование, выбранных нами методов работы позволяет достичь более высоких результатов дошкольников в освоении образовательной программы, а также способствует повышению интереса к обучению, его эффективности, развивает ребенка всесторонне, активизирует родителей в вопросах развития конструкторских способностей детей дошкольного возраста.

**Формы организации моделирования**

1**. Моделирование по образцу**.

Постройка из деталей, на примере образца и способа изготовления. Это необходимый и важный этап, в ходе которого дети узнают о свойствах деталей строительного материала, овладевают техникой возведения построек, обобщенным способом анализа – учатся определять в любом предмете его основные части, устанавливать их пространственное расположение, выделять детали.

2. **Конструирование по модели.**

В качестве образца предлагается модель, в которой составляющие ее элементы скрыты от ребенка (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 представлении о конструированном объекте, сформированные на основе анализа, окажут положительное влияние на развитие аналитического и образного мышления. Конструирование по модели – усложненная разновидность конструирование по образцу.

3. **Моделирование по условиям** - дети должны создать конструкции по заданным условиям, подчеркивающие ее практическое значение, основные задачи должны выражаться через условия и носить проблемный характер. Такая форма обучения развивает творческое конструирование, но при условии, если дети имеют определенный опыт.

4. **Моделирование  по теме**. (Например - транспорт)

Эта форма близка по своему характеру конструирование по замыслу, стоило лишь разницей, что замысел исполнителя ограничивается определенной темой. Основная цель - закрепление знаний и умений детей.

5. **Моделирование  по замыслу**: это творческий процесс, в ходе которого дети имеют возможность проявить самостоятельность. Однако педагог должен помнить: замысел конструкции, его воплощение - достаточно трудная задача для дошкольников. Степень самостоятельности и творчества зависит от уровня знаний и умений.

6. **Моделирование по простейшим чертежам и схемам.** Эта форма 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.

**Виды моделирования**.

***По материалам, используемым в процессе моделирования****:*

* Конструирование из строительных наборов.
* Конструирование из конструкторов.
* Конструирование из природного материала.
* Конструирование из бросового материала.
* Конструирование из бумаги и картона (бумагопластика):
* оригами;
* объемное бумажно-картонное моделирование.

***Моделирование, имеющее художественно-эстетическое назначение.***

**Материалы и оборудование.**

Нужно отметить, что материала, относимые к таким видам как бумага, природный, бросовый материалы используются те же, что и для работы над аппликацией. Но есть и специфичные только для конструирования материалы - это строительные наборы и конструкторы.

Строительный материал представляет собой набор разнообразных геометрических тел (куб, цилиндр, призма и т.д.). Он делится на мелкий (настольный) и крупный. На занятиях используются в основном разнообразные наборы мелкого (настольного) строительного материала, за исключением коллективных крупногабаритных построек, где применяется крупный набор.

В процессе моделирования  дошкольники приобретают специальные знания, умения и навыки. В процессе создания конструкций из строительного материала, дети знакомятся с геометрическими объёмными формами, изучают их свойства, осваивают правила композиции в конструировании (получают представления о значении симметрии, равновесия, пропорций).

**Работа с бумагой и картоном.**

Работа в технике «Оригами». Традиционная техника складывания бумажных фигурок, популярная в Японии, в наше время вызывает большой интерес у педагогов и родителей. Это связано с уникальными возможностями влияния «оригами» на развитие детей. Складывание фигурок благотворно действует на развитие движений пальцев и кистей рук, внимания, памяти, логического мышления, творческих способностей. Занятия «Оригами» способствуют воспитанию усидчивости, аккуратности, самостоятельности, целеустремлённости. В процессе занятий и при использовании полученных фигурок педагог может решить многие задачи обучающего и воспитательного характера. Складывание фигурок сопровождается познавательными рассказами различной направленности. Создавая бумажные модели, ребёнок постоянно работает с геометрическими фигурами: начинает складывание с выполнения действий на плоскости исходной геометрической фигуры – квадрата (прямоугольника); в процессе складывания в руках ребёнка одна геометрическая фигура преобразуется в другую. Работая с геометрическими фигурами, дети закрепляют сведения об их строении (стороны, углы, вершины, соотношение сторон и т. д., признаки их сходства и различия.

**Бумагопластика.**

Работа строится на имеющихся у детей навыков, полученных на занятиях аппликацией, оригами: складывание бумаги в разных направлениях, симметричное, силуэтное, контурное, многослойное вырезывание, склеивание.

**Работа с бросовым материалом**.

Практическая работа с разнообразным бросовым материалом побуждает детей к творчеству, предусматривает развитие навыков ручного труда, конструирования, знакомит с приёмами работы различными инструментами, учит осторожному обращению с ними, способствует развитию координации движений пальцев, развивает мелкую моторику пальцев, воспитывает усидчивость и самостоятельность. Многие из предложенных поделок предполагают использование их в быту, и важным моментом при их изготовлении является прочность конструкции. Работая с разными материалами, дети знакомятся с их свойствами, разнообразной структурой, приобретают трудовые навыки и умения, учатся мыслить. Некоторые операции требуют приложения усилий, использования наиболее опасных инструментов, особенно в подготовительной стадии, и этот этап работы педагог берёт на себя.

**ЛЕГО – конструирование**

Конструктор позволяет решать многие задачи из разных образовательных областей. Его можно считать универсальным. Одно из огромных преимуществ данного конструктора заключается в наличии подробно разработанного методического обеспечения по использованию каждого набора, в том числе, и компьютерных программ. Лего-конструктор обладает многофункциональностью, вариативностью применения, учитывает особенности возраста (для малышей – мягкий и большой набор, наборы с небольшим количеством деталей средней величины, для старших – мелкие детали).

ЛЕГО – конструктор широко используется в непрерывной образовательной деятельности по конструированию и решает следующие задачи: развивает мыслительные процессы (анализ, синтез, сравнение, обобщение и т. д.). Достаточно эффективное средство активизации мышления служит конструирование по моделям, по схемам, чертежам, плану, образцу, по памяти.

Применение ЛЕГО способствует:

1) развитию у детей сенсорных представлений, поскольку используются детали разной формы, окрашенные в основные цвета;

2) развитию и совершенствованию высших психических функций /памяти, внимания, мышления, делается упор на развитие таких мыслительных процессов, как анализ, синтез, классификация, обобщение

3) тренировке пальцев кистей рук, что очень важно для развития мелкой моторики руки и в дальнейшем поможет подготовить руку ребенка к письму;

4)сплочению детского коллектива