

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад общеразвивающего вида № 27 «Светлячок» г. Йошкар-Олы»

Консультация для воспитателей
Знакомство с инновациями
в конструктивно-модельной деятельности

Подготовила: воспитатель Солодкова Н.К.

Йошкар-Ола, 2019г.

Введение и реализация ФГОС ДО требует от педагогов организации инновационной развивающей среды, применения новых нетрадиционных форм работы с детьми. В этом смысле конструктивно-модельная деятельность является идеальной формой работы, которая позволяет педагогу сочетать образование, воспитание и развитие своих подопечных в игре, более того посредством образовательных конструкторов значительно можно разнообразить предметную среду и сделать ее развивающей.

Под инновационными технологиями в образовательном процессе понимается создание нового, ранее не существующего компонента.

Изучая опыт использования в педагогической деятельности инновационных методов, можно выделить их преимущества: они учат детей получать новые знания: дают высокий уровень личной активности: создают условия в обучении, стимулируют творческие способности, формируют знания, умения и навыки.

Конструктивно – модельная деятельность, как одна из современных Образовательных технологий, применяемая в образовательной деятельности ДОО с целью обеспечения индивидуального подхода ко всем участникам образовательных отношений.

Однако потенциал конструкторско-модельной деятельности в развитии детей в педагогической практике используется в недостаточной степени. В основном в программах уделяется внимание конструированию из строительных наборов, природного и бросового материала, из бумаги и картона. Среди материалов, используемых для организации детского конструирования, педагогами редко используются готовые наборы универсальных развивающих конструкторов. Причиной этому, является то, что образовательные конструкторы дорого стоят и приобрести их, в достаточном количестве, не всегда представляется возможным. Актуальным остается вопрос недостаточного владения педагогами педагогическими технологиями конструирования с использованием образовательных конструкторов.

Что такое современные образовательные конструкторы?

Сегодня образовательный рынок предлагает огромное количество интересных конструкторов, но все ли они могут называться образовательными.

Каким критериям должен отвечать образовательный конструктор:
во-первых, конструктор должен стремиться к бесконечности, то есть предлагать такое количество вариантов конструирования, которое только способен придумать педагог и ребенок. Он не должен ограничивать воображение.

во-вторых, в конструкторе должна быть заложена идея усложнения, которая, как правило, обеспечивается составляющими элементами, деталями

конструктора, что делает конструирование разнообразным и в перспективе сложным;

в-третьих, наборы деталей конструкторов должны входить в линейку конструкторов, обеспечивающих возможность последовательной работы с каждым набором в зависимости от возраста детей и задач конструирования;

в-четвертых, нести полноценную смысловую нагрузку и знания, которые выражаются в осмысленном создании и воспроизведении детьми объектов окружающей реальности из деталей конструктора. В результате чего дети демонстрируют степень освоенности ими знания и предметно-чувственного опыта.

Отвечающий этим критериям конструктор способен выполнить серьезную задачу, связанную с гармоничным и полноценным развитием ребенка. С одной стороны, ребенок увлечен творческой познавательной игрой, с другой применение новой формы игры способствует всестороннему развитию в соответствии с ФГОС. С использованием образовательных конструкторов дети самостоятельно, либо с помощью взрослого, приобретают знания при решении практических задач или проблем, требующих интеграцию знаний из различных предметных областей. Как следствие, проектная конструкторская деятельность дает возможность воспитывать деятеля, а не исполнителя, развивать волевые качества личности и навыки партнерского взаимодействия. Игры-исследования с образовательными конструкторами стимулируют интерес и любознательность, развивают способность к решению проблемных ситуаций, умение исследовать проблему, анализировать имеющиеся ресурсы, выдвигать идеи, планировать решение и реализовывать их, расширять технический, математический словарик ребенка.

Среди разнообразных материалов, используемых для организации детского конструирования, наиболее универсальными и развивающими являются готовые наборы конструкторов.

1. В 2005 году на Российском рынке появился образовательный конструктор нового поколения для 3D-моделирования ТИКО. ЭТО развивающий материал, позволяющий разнообразить процесс обучения дошкольников, а так же замечательный инструмент в области научно-технического моделирования (конструирования). Логинова Ирина Викторовна — автор программы внеурочной деятельности «Кружок Геометрика», руководитель городского клуба «ТИКО-мастера»

Дворца детского (юношеского) творчества им. Л. Голикова города Великий Новгород, аспирант Санкт-Петербургской академии постдипломного педагогического образования начала знакомить педагогов Великого Новгорода и Санкт-Петербурга с образовательным конструктором ТИКО в 2010 году. Менее чем за полгода этот конструктор обрел статус эффективного педагогического инструмента в глазах педагогов дошкольных учреждений и школ.

Обучение и развитие детей в ДОУ, по их мнению, можно реализовать в образовательной среде с помощью ТИКО – конструкторов.

Кроме того, актуальность предложенной ими технологии ТИКО-моделирования значима и в свете внедрения ФГОС, так как

- является великолепным средством для интеллектуального развития дошкольников, обеспечивающих интеграцию образовательных областей:
 - ✓ познавательное развитие: техническое конструирование, воплощение замысла из деталей ТИКО-конструктора;
 - ✓ речевое развитие на занятиях обучение грамоте посредством конструктора ТИКО-грамматика (развитие фонематического слуха, словообразование, понятие синтаксис)
 - ✓ художественно-эстетическое развитие: творческое конструирование, создание замысла из деталей ТИКО-конструктора;
 - ✓ физическое развитие: координация движения, крупная и мелкая моторика обеих рук;
 - ✓ социально-коммуникативное: развитие общения и взаимодействия ребенка со взрослым, становление самостоятельности, целенаправленности и саморегуляции собственных действий.
- Позволяет педагогу сочетать образование, воспитание и развитие дошкольников в режиме игры (учиться и обучаться в игре), так как процесс конструирования часто сопровождается игрой, а выполненные детьми поделки сами становятся предметом многих игр;
- Формирует познавательную активность, способствует воспитанию социально-активной личности, формирует навыки общения и сотворчества;
- Объединяет игру с исследовательской и экспериментальной деятельностью, предоставляют ребенку возможность экспериментировать и созидать свой собственный мир, где нет границ.

2. Лего-конструирование и образовательная робототехника - это новая педагогическая технология, представляет самые передовые направления науки и техники, является относительно новым междисциплинарным направлением обучения, воспитания и развития детей. Объединяет знания о физике, механике, технологии, математике и ИКТ.

Эта технология актуальна в условиях внедрения федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного образования потому что:

- ✓ позволяет осуществлять интеграцию образовательных областей. («Социально-коммуникативное развитие», «Познавательное развитие», «Художественно-эстетическое развитие».)
- ✓ дает возможность педагогу объединять игру с исследовательской и экспериментальной деятельностью.
- ✓ формировать познавательные действия, становление сознания; развитие воображения и творческой активности; умение работать в коллективе.

Конструкторы ЛЕГО - это конструкторы, которые спроектированы таким образом, чтобы ребенок в процессе занимательной игры смог получить максимум информации о современной науке и технике и освоить ее. Некоторые наборы содержат простейшие механизмы, для изучения на практике законов физики, математики, информатики

В современной литературе, на сайтах педагогических сообществ, представлены методические разработки по лего-конструированию и образовательной робототехнике. Например:

- Программа дополнительного образования «Роботенок» - Дымшакова Ольга Николаевна
(<http://dohcolonoc.ru/programmy-v-dou/9316-programma-robotjonok.html>)
- Проект «Развитие конструирования и образовательной робототехники в учреждениях общего и дополнительного образования г. Сочи на период 2014-2016 гг.»
(http://sochi-schools.ru/sut/im/d_114.pdf)
- Рабочая программа «Робототехника в детском саду»
(http://detsad139.ru/doc/pr_robototechnika.pdf)

3. Игры с прищепками.

Игры с прищепками способствуют развитию мелкой моторики, цветовосприятию, фантазии и учат считать.

В нашем быту много интересных предметов, которые привлекают внимание детей: пробки, крышки, пуговицы, «киндеры», пластмассовые бутылочки, прищепки... Для нас это просто необходимые вещи, а для ребенка они могут стать интересными игрушками, зачастую превосходящими по своим развивающим свойствам покупные аналоги. Давайте попробуем взглянуть на такие предметы по-иному. Представим большую стирку в нашем доме. Белье постирано, и нам предстоит его просушить. Взяв таз с бельем, и надев себе на шею вязанку с прищепками, мы отправляемся к балкону. Но, стоп!.. Ведь именно прищепки, которые мы используем для закрепления белья, могут стать замечательными игрушками для ребенка.

Впервые игры с деревянными бельевыми прищепками, которые можно было прикреплять к корзине с тонкими краями, использовала М. Монтессори, известный итальянский педагог. Но тогда эти предметы занимали незначительное место в ее педагогической системе. Что изменилось сейчас? В настоящее время промышленность выпускает самые разнообразные прищепки, различающиеся величиной, материалом, широкой цветовой гаммой. Будет ли ребенку интересно?

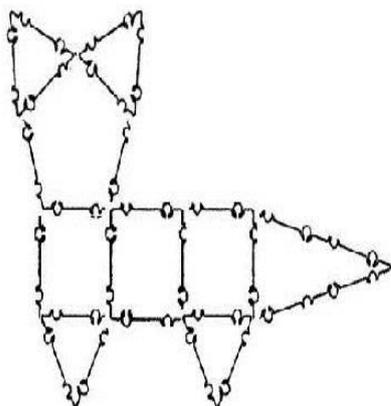
Давайте посмотрим. У нас в руках самая обыкновенная бельевая прищепка... Нажимаем на длинные кончики прищепки так, чтобы она с другой стороны раскрылась. Похоже, как будто кто-то открывает рот. Стоит для этого взять зеленую прищепку, и нам сразу становится понятно, что это «настоящий крокодил». А теперь прицепим нашего крокодила к желтому кружочку

! Ценность **конструктивно-модельной деятельности** в том, что именно этот вид подготавливает почву для развития умственных и творческих способностей детей, что очень важно для всестороннего развития личности. Конструируя, ребенок учится не только различать внешние качества предмета, но и форму, величину, строение; у него развиваются познавательные и практические действия.

Конструктор нового поколения для 3D-моделирования ТИКО.

Диктант для ТИКО-конструирования

Кот Пушок



Детали: пятиугольник – 1, треугольник
остроугольный – 1, квадрат маленький – 3,
треугольник маленький равносторонний – 4.

Задание:

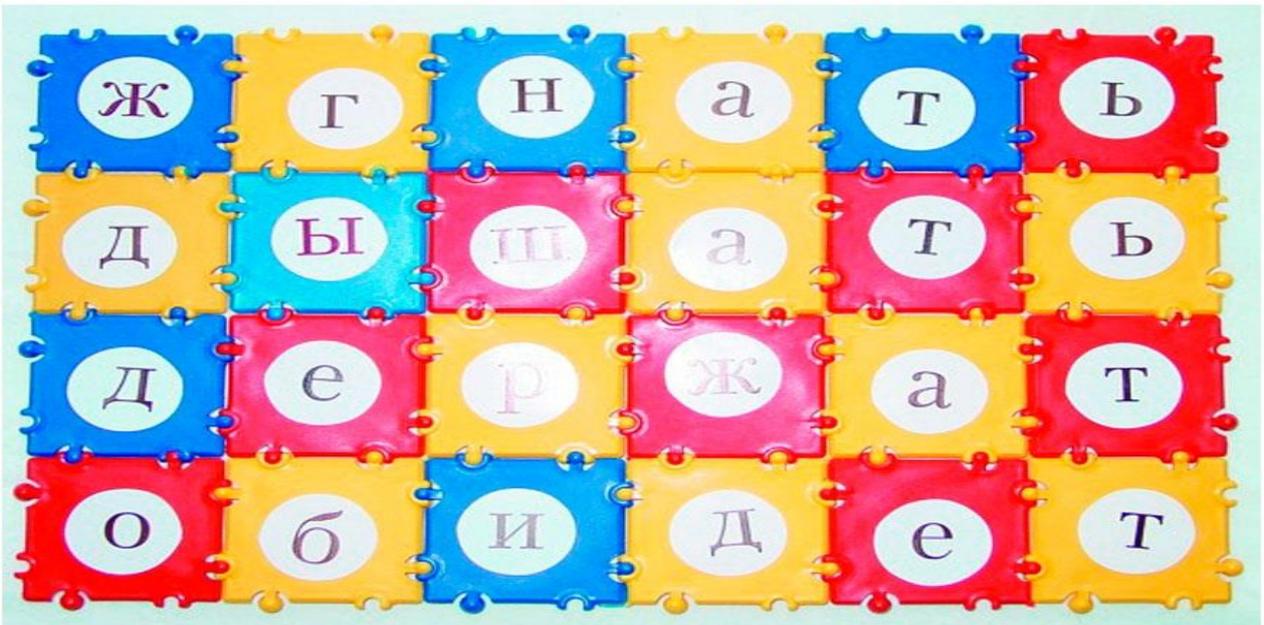
1. Соедините три квадрата один за другим.
Расположите фигуру горизонтально.
2. К первому квадрату сверху прикрепите
пятиугольник, снизу равносторонний треугольник.
3. К пятиугольнику сверху прикрепите два
равносторонних треугольника.
4. К третьему треугольнику снизу прикрепите
равносторонний треугольник, справа -
остроугольный треугольник.

Задания на замещение геометрических фигур

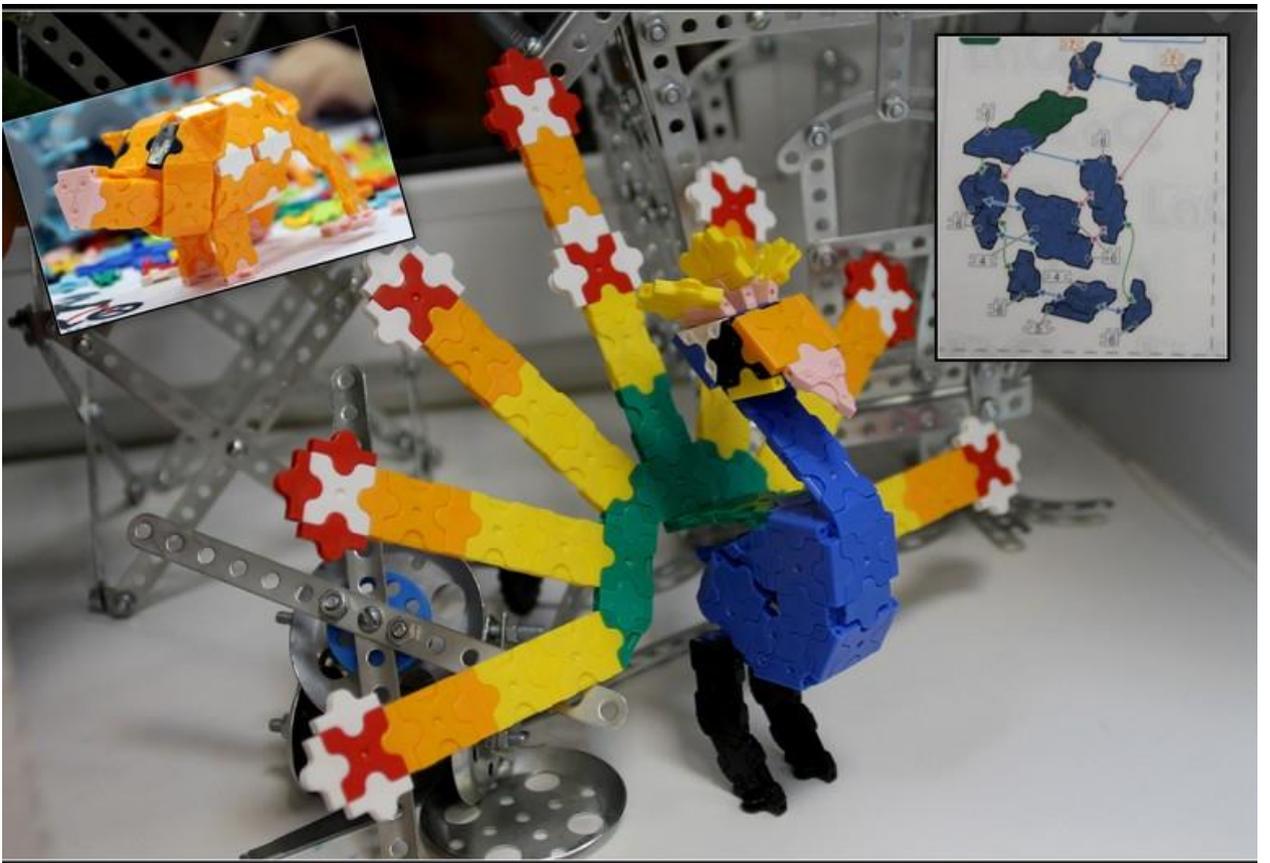
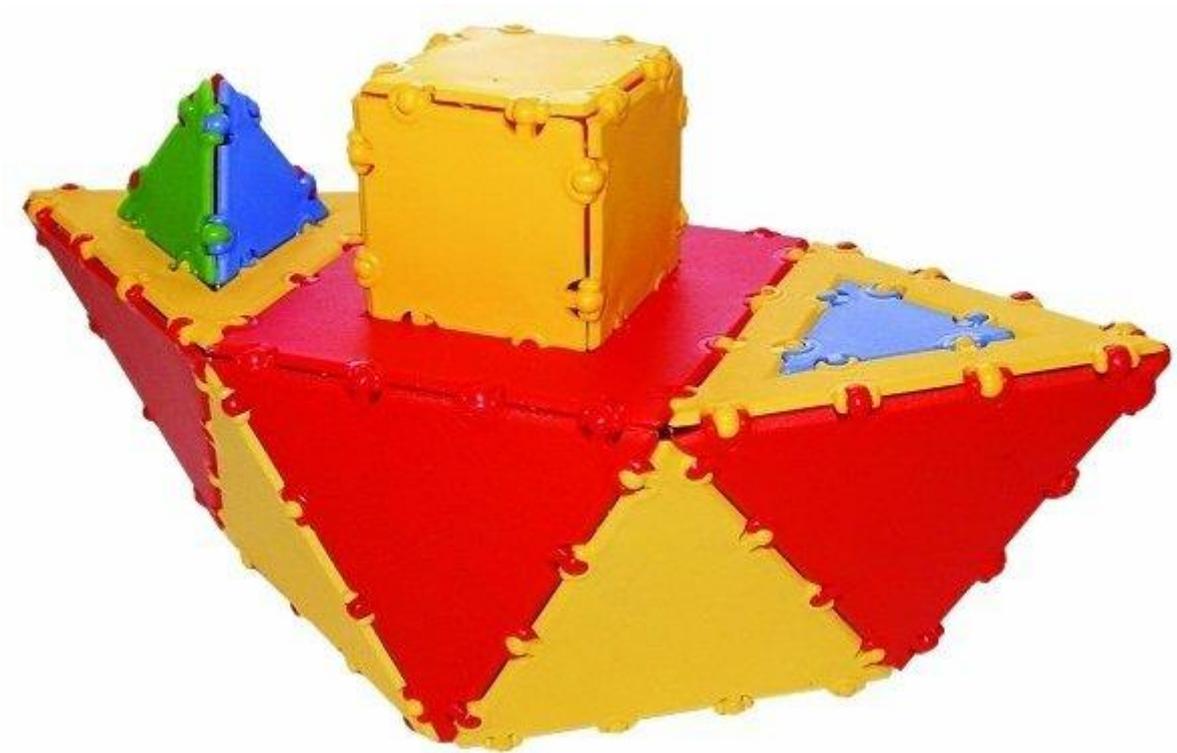
Конструирование квадрата

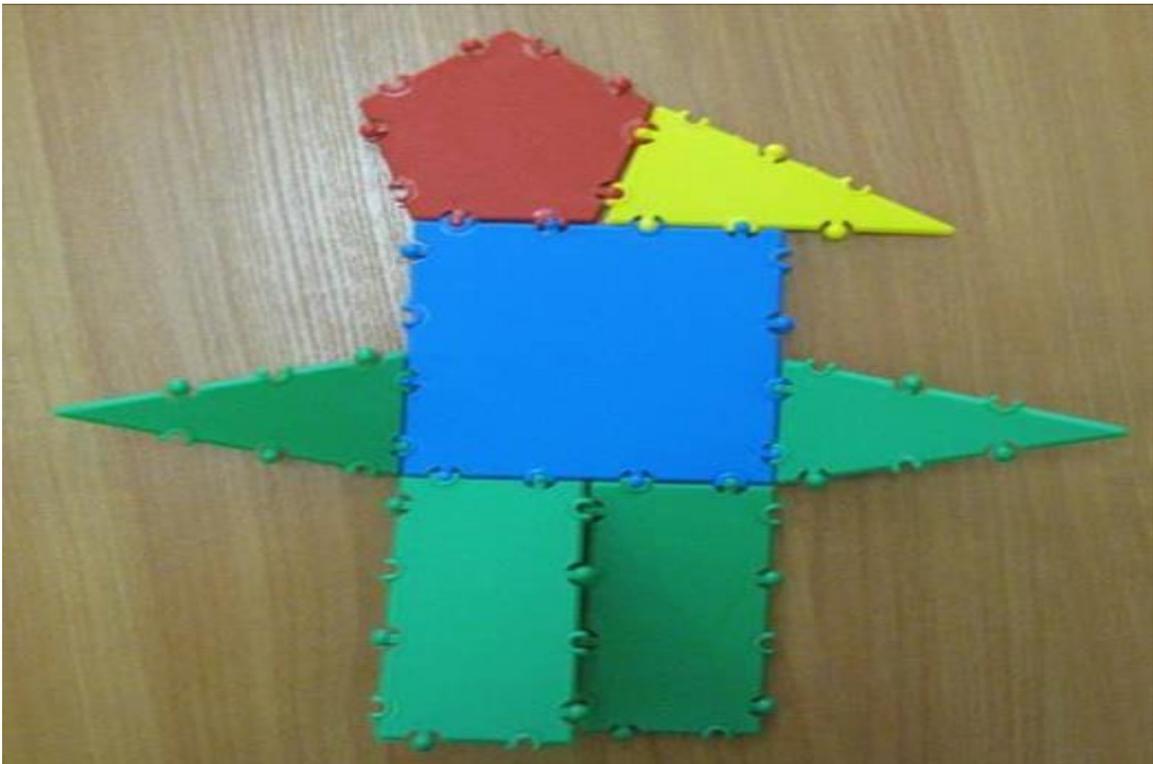
1. Сконструируйте квадрат из двух прямоугольников.	
1. Сконструируйте квадрат из прямоугольника и двух маленьких квадратов.	
2. Сконструируйте квадрат из восьми прямоугольных треугольников.	
3. Сконструируйте квадрат из четырех прямоугольных треугольников.	











2.Конструктор - ЛЕГО.





3. Веселые ПРИЩЕПКИ.



На сегодняшний день, чтобы внедрить современную конструктивно – модельную деятельность отлично подходят следующие методы, приемы и методические разработки:

– метод моделирования (Д.Б.Элькониным,Л.А.Венгером, Н.А.Ветлугиной), заключается в том, что мышление ребенка развивается с помощью специальных схем, моделей, которые в наглядной и доступной форме воспроизводят скрытые свойства и связи того или иного объекта;

–методические разработки Е.В. Фешиной «Лего – конструирование в детском саду», С. Тимофеевой, А. Шевченко «Лего – Land» для детей 2 – 4 лет. Лего педагогика – одна из известных и распространенных сегодня педагогических систем, использующая трехмерные модели реального мира и развивающую предметно – пространственную среду обучения и развития ребенка;

–методика О.В. Дыбиной «Творим, изменяем, преобразуем», данная методика реализовывается с целью формирования у детей начальных научно-технических знаний и создание условий для самореализации личности ребенка в окружающем мире;

–методические приемы «Удивительные прищепки» Милана К.И «Конструктор из прищепок» Т. Пироженко, так как одним из ведущих направлений в художественно - эстетическом развитии детей является реализация самостоятельной творческой деятельности детей (изобразительной, конструктивно-модельной);

–педагогическая технология Кисилева Л.С., Данилина Т, А., Лагода Т,С., Зуйкова М.Б. Важным моментом является возможность изучения той или иной темы в свободной деятельности.

Новые методики преподавания, новые способы организации занятия, новшества в организации содержания образования, методы оценивания результата является под инновациями в обучении.

Цель каждого воспитателя повышения качества и профессионального мастерства, формирование активности ребенка. В настоящее время мы внедряем в своей работе инновационные технологии.-методы и формы организации работы с детьми. Основная задача современного образования подготовить совершенно новое поколение: любознательное, эмоционально отзывчивое.

В связи с внедрением ФГОС ДО, педагоги ищут новые подходы, идеи, способы обучения, для того чтобы соответствовать современным требованиям, предъявляемым к качественному дошкольному образованию. Каждое дошкольное образовательное учреждение призвано выполнять свои образовательно-развивающие задачи, определять свою стратегию

развития воспитанника, выбирать инновационные технологии. Все это позволяет целенаправленно осуществлять педагогический процесс, основанный на идее ответственного отношения каждого субъекта образования к ребенку.

Перед тем как внедрить и реализовывать современные образовательные технологии в области конструктивно – модельной деятельности в образовательный процесс необходимо провести анализ, а именно:

– обогащение развивающей предметно-пространственной среды, материалами и средствами обучения, обеспечивающие индивидуализацию дошкольного образования каждого воспитанника с учетом его возможностей и интересов;

– выявление инициатив у воспитанников в различных видах деятельности через внедрение и реализацию современных образовательных технологий конструктивного моделирования;

– компетентность родителей (законных представителей) в вопросах развития и образования детей посредством внедрения в практику партнерской деятельности;

– взаимодействие педагогических и руководящих работников посредством нетрадиционных педагогических форм и методов направленные на развитие качественного дошкольного образования.

На сегодняшний день, чтобы внедрить современную конструктивно – модельную деятельность отлично подходят следующие методы, приемы и методические разработки:

– метод моделирования (Д.Б.Эльконин, Л.А.Венгером, Н.А.Ветлугиной), заключается в том, что мышление ребенка развивается с помощью специальных схем, моделей, которые в наглядной и доступной форме воспроизводят скрытые свойства и связи того или иного объекта;

– методические разработки Е.В. Фешиной «Лего – конструирование в детском саду», С. Тимофеевой, А. Шевченко «Лего – Land» для детей 2 – 4 лет. Лего педагогика – одна из известных и распространенных сегодня педагогических систем, использующая трехмерные модели реального мира и развивающую предметно – пространственную среду обучения и развития ребенка;

– методика О.В. Дыбиной «Творим, изменяем, преобразуем», данная методика реализовывается с целью формирования у детей начальных научно-технических знаний и создание условий для самореализации личности ребенка в окружающем мире;

– методические приемы «Удивительные прищепки» Милана К.И «Конструктор из прищепок» Т. Пироженко, так как одним из ведущих направлений в художественно - эстетическом развитии детей является реализация самостоятельной творческой деятельности детей (изобразительной, конструктивно-модельной);

– педагогическая технология Кисилева Л.С., Данилина Т, А., Лагода Т,С., Зуйкова М.Б. Важным моментом является возможность изучения той

или иной темы в свободной деятельности.

Для того чтобы овладеть моделированием как методом научного познания, необходимо создавать модели совместно с детьми и родителями, конечно же посредством индивидуального подхода