Данный проект по теме «ЛЕГО- конструктора в развитии интеллектуальных способностей детей дошкольного возраста» является методической разработкой для педагогического совета, родительского собрания . Методические указания предназначены для широкого использования ЛЕГО- конструкторов в педагогической практике, в непрерывной образовательной деятельности, совместной деятельности педагога и воспитанников , а также для более расширенной деятельности детей и их родителей .

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.

Конструктивная деятельность занимает значимое место в дошкольном воспитании и является сложным познавательным процессом, в результате которого происходит интеллектуальное развитие детей: ребенок овладевает практическими знаниями, учится выделять существенные признаки, устанавливать отношения и связи между деталями и предметами.

В работе с дошкольниками с учетом их возрастных особенностей можно использовать различные виды конструкторов. Один из видов - это конструктора «ЛЕГО».

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, формированию чувства симпатии друг к  другу, т.к. дети учатся совместно решать задачи, распределять роли, объяснять друг другу важность данного конструктивного решения.

Очень тесно конструктивная деятельность связана с развитием речи. Ребенок со взрослым  проговаривает то,  что он хочет сделать, какие детали выберет, почему , необходимое их  количество, размеры и т.д. Это совместное проговаривание в дальнейшем помогает ребенку самому  определять конечный результат работы, уметь подбирать все необходимые детали  и суметь объяснить , почему он сконструировал именно  так, а не иначе.

Освоение ЛЕГО- конструктора ведётся последовательно от простого к сложному . Первая часть освоения ЛЕГО– это упражнение на развитие логического мышления. Её цель– развитие элементов логического мышления.

Основными задачами являются :

1. Совершенствование навыков классификации
2. Обучение анализу логических закономерностей и умению делать правильные  умозаключения на основе проведенного анализа.
3. Активизация памяти и внимания.
4. Ознакомление с множествами и принципами симметрии.
5. Развитие комбинаторных способностей.
6. Закрепление навыков ориентирования в пространстве

Вторая часть - конструирование. Цель второй части - развитие способностей к наглядному моделированию.

Основные задачи:

1. Развитие умения анализировать предмет, выделять его характерные  особенности, основные функциональные части, устанавливать связь между их назначением и строением.
2. Обучение планированию процесса создания собственной модели и совместного проекта.
3. Стимулирование конструктивного воображения при  создании постройки по собственному замыслу – по предложенной или свободно выбранной теме.
4. Ознакомление с окружающей действительностью педагога
5. Формирование умения действовать в соответствии с инструкциями педагога и передавать особенности предметов средствами конструктора ЛЕГО.
6. Развитие речи и коммуникативных способностей.

 Третья часть -  обыгрывание построек.

Дети     сначала знакомятся с деталями конструктора, способами крепления двух кирпичиков, затем соединяют много кирпичиков, учится работать в коллективе. На последующем этапе вносится образец постройки, дети учится анализировать образец и соотносить с ним свои действия. Далее –используются образцы на карточках .Дети делают анализ образца, изображенного на карточке, подбирают необходимые детали и воспроизводят постройку. Потом идёт усложнение через 2-3 темы  -например: сборка машинки по карточке.

 Можно выделить  особенности организации  и проведения НОД и совместной деятельности в разных возрастных группах . В младшей и средней  группах применимы следующие виды организации совместной  деятельности: по образцу; по карточкам с моделями, которые прилагаются к конструктору ЛЕГО; по собственному замыслу. Малыши с удовольствием строят простейшие конструкции : дорожки, заборы, мосты, ворота, ограды, машины, домики. Дети упражняются в распознании цвета, счете до 5, закрепляют понятия: «высокий - низкий», «широкий - узкий». Используются конструкторы с деталями крупных размеров.

 В средней группе основой  при организации работы с ЛЕГО конструктором является сказка. Это предварительное ознакомление с произведением, а затем конструирование его персонажей, создание моделей знакомых сказок, а также сочинение своих историй. В этом возрасте дети знакомятся с мелким конструктором ЛЕГО ДАСТА – конструирование по – замыслу. Дети могут свободно экспериментировать  со строительным материалом. Образец может быть дан и в начале , а затем он убирается. Примерами тем занятий могут быть : «В леса – чудеса мы поедем с тобой», «Рассмеши царевну Несмеяну», «Моделирование Жар-птицы», «Моделирование персонажей по сказке Колобок».

 В старшей  и подготовительной группах добавляется конструирование части объекта по инструкциям педагога с последующим достраиванием по собственному замыслу  и моделирование объектов по иллюстрациям и рисункам. Главные темы - «Транспорт», «Архитектура». Отличительная черта моделей транспорта, сооружаемых детьми этого возраста – размер и сложность. После предварительного занятия – конструирование по- замыслу проводится занятие по условию. Например, конструирование двухэтажного дома с крыльцом и балконом.

При выполнении построек – по словесному описанию и наглядному действию дети учатся справляться со сложными поэтапными постройками. Проблемные ситуации создаются такие, чтобы ребенок захотел сам построить что-то для решения поставленной задачи.

Формы организации НОД самые разные : конструирование по заданным условиям, по изображению, по замыслу. Затем уже следует конструирование по изображениям. Для подготовительной группы характерна работа с мелким конструктором   и  усложнение  моделей. Основные формы организации занятий – работа по картинкам с  изображением объекта и по замыслу.

Таким образом,  использованием конструктора у детей в средней группе развивается самостоятельность; в старшей группе - открываются широкие возможности для конструктивной деятельности, чему способствует прочное усвоение разнообразных технических основ и способов конструирования. В подготовительной группе занятия носят более сложный характер  экспериментирования. Причем  эти занятия не просто интересны ребятам, но и стимулируют их к дальнейшей работе. Конструктор ЛЕГО позволяет в процессе игры пережить всю гамму настроений и положительных эмоции.

 Конструктор дает возможность экспериментировать и создавать собственный безграничный мир, чувствовать себя, с одной стороны, неотъемлемой частью коллектива, а с другой - беспрекословным лидером в созданной ситуации .Но главное – игра дает детям обретение уверенности в себе. Дети учатся анализировать, развивается речь, творческое воображение, коммуникативные способности, улучшается память, более устойчиво становится внимание, дети учатся логически мыслить.

ЛЕГО -конструирование – одно из самых современных направлений развития детей, широко использующее трёхмерные модели реального мира и предметно-игровую среду обучения и развития ребёнка. LEGO позволяет детям учиться, играя и обучаться в игре.

Актуальность ЛЕГО- конструирования  значима в свете внедрения   ФГОС, так как:

-Являются великолепным средством для интеллектуального развития дошкольников, обеспечивающих интеграцию образовательных областей (познание, коммуникация, труд, социализация);

-Позволяют педагогу сочетать образование, воспитание и развитие дошкольников в режиме игры (учиться и обучаться в игре);

-Формируют познавательную активность, способствует воспитанию социально-активной личности, формируют навыки общения и сотворчества;

-Объединяют игру с  исследовательской и экспериментальной деятельностью, предоставляют ребенку  возможность экспериментировать и созидать свой собственный мир, где нет границ.

Необходимость использования ЛЕГО конструирования в обучении детей дошкольного возраста неоспорима. То, что дети обучаются «играючи», заметили и доказали отечественные психологи и педагоги (Л.С.Выготский, В.В.Давыдов, А.В.Запорожец и др.) доказали, что творческие возможности детей проявляются уже в дошкольном возрасте и развитие их происходит при овладении общественно выработанными средствами деятельности в процессе специально организованного обучения. Исследования Л.П. Лурия, Н.Н. Поддьякова, А.Н. Давидчик, Л.А. Парамоновой показывают, что  конструирование предметов из легодеталей - является великолепным средством для интеллектуального развития дошкольников, обеспечивающее интеграцию различных видов деятельности.

Исходя из целей по развитию  творческих и конструкторских  способностей дошкольников, в процессе овладения  приемами конструирования из деталей конструктора ЛЕГО, мы решаем обучающие, развивающие и воспитательные задачи .

Обучающие:

1.Формировать умение анализировать конструкцию объекта,  ее основные части, устанавливать функциональное назначение каждой из них, определять соответствие форм, размеров, местоположения этих частей тем условиям, в которых конструкция будет использоваться.

2. Формировать  конструктивные  умения и навыки  детей на основе ознакомления с основными способами конструирования из  деталей конструктора ЛЕГО;

Развивающие:

1.Содействовать развитию креативных способностей детей;

2.Развивать образное и пространственное мышление, моторику рук, последовательность в выполнении действий умение выразить свой замысел;

3.Стимулировать интерес к экспериментированию и конструированию как содержательной поисково-познавательной деятельности.

Воспитательные:

1.Формировать умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу.

Ведущая педагогическая идея опыта определяется тем, что  в  основе управления процессом развития конструкторских и творческих способностей дошкольников лежит освоение ими технических способов и приемов конструирования из деталей конструктора ЛЕГО, позволяющие детям проявить творческий потенциал.

Процесс овладения приемами ЛЕГО конструирования и развитие творчества, осуществляется в совместной деятельности взрослого и детей, НОД, совместная деятельность в ходе режимных моментов. Непрерывно-образовательная деятельность организуется  интегрировано,  чередуя элементы теоретической и практической новизны с игровыми и соревновательными навыками. Занятия  рассчитаны на овладение  терминологией конструктора, ознакомления с конструктивными свойствами деталей, способами их  крепления при выполнении различных конструкций.

Совместная деятельность и самостоятельная деятельность детей предполагают проведение индивидуальной работы с детьми, досугов (развлечений), спонтанных коллективных ЛЕГО- игр, самостоятельного конструирования по замыслу, по схемам, по чертежам.

Методические приёмы направлены на развитие восприятия, зрительного и слухового сосредоточения, внимания к речи педагога, развития познавательной активности

Для успешного формирования творческих и конструкторских способностей    детей  дошкольного возраста необходимы следующие условия:

1. Использование конструкторского материала, имеющего простые нетрудоемкие способы крепления и позволяющего детям экспериментировать, вести широкую ориентировочно-поисковую деятельность, находить варианты решения одной и той же задачи и воплощать их разнообразные замыслы, в том числе и сюжетные.
2. Организация конструирования в тесной взаимосвязи с другими видами детской деятельности, прежде всего с игрой, сочинением сказок и разных историй, рисованием.
3. Обеспечение взаимосвязи специальных организованных занятий с самостоятельной деятельностью детей.

Так как ФГОС дошкольного образования предполагают разработку ведущего вида деятельности дошкольника – игры, то ЛЕГО позволяет детям учиться играя и обучаться в игре.

Играя в ЛЕГО дети:

• Развивают мелкую моторику рук стимулирующие в будущем общее речевое развитие и умственные способности

• Учатся правильно и быстро ориентироваться в пространстве

• Получают математические знания о счете, форме, пропорции, симметрии

• Расширяют свои представления об окружающем мире - об архитектуре, транспорте, ландшафте

• Развивают внимание, способность сосредоточиться, память, мышление

• Учатся воображать, фантазировать, творчески мыслить

• Овладевают умением мысленно разделить предмет на составные части и собрать из частей целое

• Учатся общаться друг с другом, устраивать совместные игры, уважать свой и чужой труд с конструкторами ЛЕГО позволяет детям в форме познавательной игры узнать много всего важного и развить необходимые в дальнейшей жизни навыки.

Немаловажную роль в работе по данному направлению играет заинтересованное отношение родителей. Для них в моей работе предлагается некоторые варианты игр с ЛЕГО.

«Найди все кубики»

Цель: Учить различать с помощью осязания детали конструктора, тренировать в группировании с учётом выделения одинаковых предметов, развивать мелкую моторику.

Ход игры: Взрослый предлагает вспомнить, как называются детали конструктора, и разложить их на группы: кубики, кирпичики, декоративные детали.

«Найди пару»

Цель: Закрепить знания о разновидностях геометрических форм. Тренировать в умении группировать с учетом выделения одинаковых признаков, развивать зрительные функции.

Ход: Взрослый предлагает вспомнить, как называются детали конструктора ЛЕГО и найти каждой детали пару.

«Найди предмет такой же формы»

Цель: Учить соотносить сенсорные эталоны с предметами окружающей обстановки, развивать формовосприятие.

Ход: Взрослый предлагает найти в окружающей обстановке предметы, соответствующие сенсорным эталонам (прямоугольник, квадрат, треугольник и др.) .

«Куда села бабочка»

Цел: Учить детей определять местоположения в пространстве по словесному указанию с использованием игрушки бабочки, развивать зрительные функции.

Ход игры: взрослый предлагает рассмотреть 7-9 деталей конструктора, закрепить их название. По словесной инструкции педагога, например, «Бабочка села на белый кубик», ребенок выполняет задание.

«Расскажи, где находится деталь»

Цель: Учить объяснять местоположение деталей конструктора по отношению к другим деталям, развивать навыки ориентировки в пространстве.

Ход игры: На столе 10-12 деталей конструктора. Взрослый предлагает рассказать, где находится та или иная деталь (Например, «справа от зеленого кирпичика стоит красный кубик, слева – желтый кирпичик») .

«Найди деталь по указанным ориентирам»

Цель: Учить различать детали, определять местоположения в пространстве по словесному указанию; развивать зрительные функции.

Ход игры: взрослый предлагает рассмотреть 5-8 деталей конструктора, закрепить их название. По словесной инструкции педагога (например, я задумала деталь, справа от неё красный кирпичик, а слева жёлтый кубик) ребенок находит задуманную деталь.

«Четвертый лишний»

Цель: Упражнять в умении группировать детали конструктора с учетом выделения одинаковых признаков, развивать логическое мышление, объяснительную речь.

Ход игры: взрослый предлагает ребенку из четырех деталей конструктора найти деталь, не соответствующую данной группе, и объяснить свой выбор.

«Каждую деталь на своё место»

Цель: Закрепить знание о разновидностях форм конструктивных деталей, учить анализировать схематичное изображение, подбирать соответствующую схему детали; развивать наглядно-образное мышление, зрительное восприятие.

Ход игры: Детям предлагается рассмотреть схемы-следы деталей конструктора и к каждой схеме подобрать соответствующую деталь.

«Составь цепочку»

Цель: Учить различать детали конструктора ЛЕГО по цвету, по форме, по величине; развивать логическое мышление.

Ход игры: взрослый предлагает построить цепочку из деталей конструктора по предложенной схеме (например, белый кубик, синий кубик, зелёный кубик) продолжить цепочку, не нарушая закономерности.

«Найди по схеме»

Цель: Учить анализировать схематичное изображение предметов, подбирать соответствующую схеме постройку, развивать наглядно-образное мышление, зрительное восприятие.

Ход игры: взрослый предлагает рассмотреть несколько построек и найти конструкцию соответствующую данной схеме.

«Построй заборчик», «Собери пирамидку»

Цель: Упражнять в расположении элементов в ряд, закрепляя умение устанавливать соотношение между элементами по высоте, длине; тренировать прием плотного прикрепления деталей, развивать мелкую моторику.

Ход: взрослый предлагает построить забор для дачного участка, показывает способы соединения деталей: стопкой; внахлест; ступенчатая.

«Что сначала, что потом? »

Учить анализировать схематичное изображение предметов, выкладывать схемы в определённой последовательности, развивать наглядно-образное мышление, зрительное восприятие.

Ход игры: взрослый предлагает из 5-7 схем выложить алгоритм последовательного построения постройки и с помощью деталей конструктора по схемам построить конструкцию.