XIII Межрегиональный этап
XVIII Международной Ярмарки социально-педагогических инноваций

***Развитие конструкторских***

***и творческих способностей***

***старших дошкольников в процессе***

***ЛЕГО-конструирования***

Пдготовила:

Фазилова Ирина Владимировна,

воспитатель МДОУ

«Детский сад «Солнышко»

г. Переславль – Залесский
2021 г.

**Введение**

***Актуальность***

Развитие современного общества неразрывно связано с научно-техническим прогрессом. Динамичность современной жизни, информационные нагрузки на человека, многообразие проблем, требующих решения, подразумевают формирование человека творческого, активного, социально ответственного, с развитым интеллектом. Именно поэтому идея развития творческих способностей и совершенствование технической подготовки подрастающего поколения приобретает государственное значение. Возникает необходимость в организации образовательной деятельности, направленной на удовлетворение требований в тех направлениях, которые способствуют реализации основных задач научно-технического прогресса, т.е. начинать формировать инженерное мышление целесообразно начинать с первого уровня образования – дошкольного. Одним из приоритетных принципов дошкольного образования в Федеральном государственном образовательном стандарте отмечена поддержка детской инициативы в различных видах детской деятельности, в том числе в конструировании из различных материалов. В связи с этим перед педагогом возникает проблема в нахождении и выборе новых эффективных средств, технологий и методов, которые помогут не только выявить и поддержать творческий потенциал детей, но и развить их творческие способности. Одним из таких средств является лего-конструирование.

Конструкторы LEGO – удивительно яркий, красочный и многофункциональный материал, представляющий огромные возможности для поисковой, экспериментально-исследовательской деятельности ребенка. Без сомнения конструкторы LEGO стимулируют детскую фантазию, воображение, формируют моторные навыки, конструктивные способности.

Использование конструкторов LEGO дает возможность приобщать детей к техническому творчеству, что способствует формированию задатков инженерно-технического мышления, а также дает возможность проявлять детям инициативу и самостоятельность.

В современном дошкольном образовании особое внимание уделяется конструированию, большую популярность в работе с дошкольниками приобретает такой продуктивный вид деятельности как Лего – конструирование. Этот вид деятельности способствует развитию умения наблюдать, анализировать предметы окружающего мира; формируется самостоятельность, мышление, творчество, художественный вкус; ценные качества личности (целеустремленность, настойчивость в достижении цели); коммуникативные умения.

***Цель:***

 Развитие у детей творческих способностей, конструкторских умений и навыков, речи, воспитание личности, способной самостоятельно ставить перед собой задачи и находить оригинальные способы решения.

***Задачи*:**

1. развивать у дошкольников интерес к моделированию и конструированию, стимулировать детское техническое творчество;
2. формировать пространственное мышление, умение анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные части, устанавливать связь между их назначением и строением;
3. формировать предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу;
4. совершенствовать коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе; выявлять одарённых, талантливых детей, обладающих нестандартным творческим мышлением;
5. развивать мелкую моторику рук, стимулируя в будущем общее речевое развитие и умственные способности;
6. воспитывать самостоятельность, аккуратность, умение действовать сообща.

**Описание опыта**

**Lego-конструирование как средство развития технического творчества в старшем дошкольном возрасте**

 Конструктор LEGO является самым популярным и любимым среди детей всего мира. И это неслучайно! Ведь маленький ребёнок – инженер по своей природе. Ему нравится создавать новое, изобретать необычные конструкции. Лего-конструирование специалисты относят к особому виду детской деятельности, к базовому виду творческой деятельности, в ходе которой у дошкольников развиваются все основные мыслительные процессы. Образовательные области в ДОУ не существуют в «чистом виде». Всегда происходит их интеграция, а с помощью применения Лего-конструирования легко можно интегрировать познавательное развитие, куда и входит техническое конструирование с художественно-эстетическим развитием, когда мы говорим о творческом конструировании, с социально – коммуникативным развитием, речевым и физическим. Использование Лего-конструкторов позволяет нам эффективно решать образовательные задачи.

Рассмотрим некоторые из вариантов применения Лего- конструирования, используемые нами в работе со старшими дошкольниками в различных образовательных областях.

Сегодня, с введением ФГОС, совместное освоение знаний и развитие умений, интерактивный характер взаимодействия востребованы как никогда раньше. Одна из основных целей в лего-конструировании – научить детей эффективно работать вместе, создавать совместные постройки, объединенные одной идеей, одним проектом. Поэтому мы регулярно и успешно применяем игры с ЛЕГО в области социально-коммуникативного развития наших воспитанников.

В процессе лего-конструирования у дошкольников развиваются математические способности и формируются сенсорные представления: Происходит знакомство с такими пространственными показателями, как симметричность и асимметричность. ЛЕГО формирует пространственное мышление, развивает умение применять свои знания при проектировании и сборке конструкций, развивает логическое мышление. Поэтому ЛЕГО является хорошим помощником в формировании познавательных интересов и формировании элементарных математических представлений.

Тренируя пальцы, мы оказываем мощное воздействие на работоспособность коры головного мозга, а, следовательно, и на развитие речи. В процессе конструирования из Лего, дети общаются, договариваются, рассуждают, учатся отстаивать свою точку зрения, при этом расширяется словарный запас, умение задавать вопросы, развиваются диалогическая и монологическая речь.

Также ЛЕГО позволяет сделать более увлекательным процесс обучения наших воспитанников грамоте. Вместе с ребятами мы:

* составляем образы буквы из кирпичиков Лего;
* строим различные предметы, которые начинаются с указанного звука;
* выкладываем столько кирпичиков Лего на наборное полотно, сколько они слышат слов в данном предложении;
* подбираем цветовые схемы к словам.

Лего-конструктор приходит к нам на помощь при подготовке к детской театральной постановке. Сначала дети создают своих героев из конструктора, а затем озвучивают их.

Хорошим подспорьем оказывается ЛЕГО и в физическом развитии дошкольников. Помимо мелкой моторики обеих рук лего-конструирование также способствует развитию крупной моторики. Конструктор LEGO мы иногда используем как спортивный инвентарь для проведения занятий по физической культуре: ходьба или бег змейкой между деталями конструктора, челночный бег, удержание равновесия, упражнения на развитие координации движений, упражнения на развитие гибкости, быстроты и ловкости. Для корригирующей гимнастики и профилактики плоскостопия используем коврики из LEGO. Такой коврик отлично массирует стопы ног за счет выпуклой формы деталей LEGO, а также привлекает детей своей яркостью за счет разнообразной цветовой гаммы.

Любой конструктор LEGO обладает очень важными для развития ребенка-дошкольника возможностями. Основными считаю следующие преимущества:

* широкие технические характеристики;
* многофункциональность;
* эстетичный внешний вид;
* возможность при конструировании совмещать игровую и образовательную деятельность.

Знакомство дошкольников с конструкторами начинала постепенно в процессе занимательной игры. Кроме того, использовала такие формы реализации, как повседневное самостоятельное конструирование, строительные игры в свободное от плановых занятий время, индивидуальную работу.

Для достижения поставленных задач в своей работе применяю следующие формы организации обучения.

**Конструирование по образцу:** Детям были предложены образцы построек, выполненных из деталей строительного материла и конструкторов, и показаны способы их воспроизведения. Данная форма обучения обеспечивает детям прямую передачу готовых знаний, способов действий, основанна на подражании. Такое конструирование трудно напрямую связать с развитием творчества. Конструирование по образцу, в основе которого лежит подражательная деятельность — важный решающий этап, где можно решать задачи, обеспечивающие переход детей к самостоятельной поисковой деятельности творческого характера.

**Конструирование по модели:** Здесь детям в качестве образца предлагалась модель, скрывающая от ребенка очертание отдельных ее элементов. Эту модель дети воспроизводили из имеющегося у них строительного материала. Таким образом, им предлагалась определенная задача, но не дано способа ее решения. Постановка таких задач перед дошкольниками — достаточно эффективное средство решения активизации их мышления. Конструирование по модели – усложненная разновидность конструирования по образцу.

**Конструирование по условиям:** Не давая детям образца постройки рисунков и способов ее возведения, определены лишь условия, которым постройка должна соответствовать и которые, как правило, подчеркивают практическое ее назначение. Задачи конструирования в данном случае выражаются через условия и носят проблемный характер, поскольку способов их решения не дается. В процессе такого конструирования у детей формируется умение анализировать условия и на основе этого анализа строить практическую деятельность достаточно сложной структуры. Данная форма организации обучения в наибольшей степени способствует развитию творческого конструирования.

**Конструирование по простейшим чертежам и наглядным схемам:** Это моделирующий характер самой деятельности, в которой из деталей строительного материала воссоздавались внешние и отдельные функциональные особенности реальных объектов, создает возможности для развития внутренних форм наглядного моделирования. В результате такого обучения у детей формировалось мышление и познавательные способности.

**Конструирование по замыслу:** Обладает большими возможностями для развертывания творчества детей и проявления их самостоятельности — они сами решают, что и как будут конструировать. Данная форма — не средство обучения детей по созданию замыслов, она лишь позволяет самостоятельно и творчески использовать знания и умения, полученные раннее.

**Конструирование по теме:** Детям предлагается общая тематика конструкций, и они сами создают замыслы конкретных построек, выбирают материал и способы из выполнения. Это достаточно распространенная в практике форма конструирования очень близка по своему характеру конструированию по замыслу с той лишь разницей, что замыслы детей здесь ограничиваются определенной темой. Основная цель конструирования по заданной теме — актуализация и закрепление знаний и умений.

Для успешной организации конструирования старалась соблюдать следующие условия:

* оптимальное количество 6-8 человек;
* детям должно хватать деталей, иначе будут возникать конфликты;
* доступ к конструктору должен быть свободным, чтобы дети могли выбирать нужные им детали;
* подробное знакомство детей с образцом, схемой, макетом;
* обязательное стимулирование положительных эмоций и похвала ребенка во время работы;
* сохранность постройки на некоторое время.

Основное внимание ребят уделяю самому процессу конструирования, а не его результату. Важна сама творческая деятельность и создание чего-то нового. Вопрос ценности созданной ребенком модели отступает на второй план. Однако дети испытывают большой душевный подъём, если отмечается оригинальность и самобытность творческой работы.

Поэтому после того, как закончены постройки, обязательно беседуем о выполненных поделках. «Какой ты молодец! У тебя красиво получилось. Расскажи, что ты построил? Как ты будешь с ней играть?». Как правило, конструирование завершается игровой деятельностью. Ребята используют созданные фигуры, модели, лего-постройки в сюжетно-ролевых играх, в играх-театрализациях.

Также лего-элементы применяем в дидактических играх и упражнениях. Например, «Волшебный мешочек» (найти одинаковые детали, определить, откуда деталь, построить модель из полученных деталей), «Собери башенку» (собрать согласно схеме, активизирует внимание), «Сложи по порядку» (тренируем прямой и обратный счёт), «Собери, запиши и посчитай» (внимание, решение примеров), «Собери узор по образцу»(работа по схеме), «Волшебная лесенка» (воображение, счет), «Цифры» (работа по схеме, ФЭМП),задания по обучению грамоте (подобрать схему к слову, и наоборот; сложи заданную букву).Так, последовательно, шаг за шагом, дети развивали свои конструктивно-технические навыки, умение пользоваться схемами, инструкциями, чертежами, а также логическое мышление и коммуникативные навыки.

С одним из воспитанников приняли в участие в межрегиональном конкурсе по конструированию и робототехнике «РобоТех».

Дети с большим интересом используют полученные знания и умения на занятиях и в самостоятельной игровой деятельности, в процессе которой у них формируются: инициативность, самостоятельность, наблюдательность, любознательность, находчивость и коммуникабельность. Чтобы поддержать интерес детей к конструкторской деятельности, и приобщения к миру технического творчества были использованы различные наборы конструктора.

Анализируя проведенную работу, отмечаю, что лего-конструирование помогает в воспитании социально-активной, всесторонне развитой личности ребенка, является актуальной темой в системе дошкольного образования и неразрывно связано со всеми видами деятельности. Благодаря систематической работе по лего-конструированию мои воспитанники:

• 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.

**Литература:**

1. Барбашина, Г. Конструкторы Lego как полифункциональное и трансформируемое средство образовательной среды группы // Дошкольное воспитание. 2014. № 5. С. 84–91.
2. Выготский Л.С. Воображение и творчество в детском возрасте. М.: 1991.
3. Давидчук А.Н. Развитие у дошкольников конструктивного творчества. М.: Гардарики. 2008.
4. Емельянова, И.Е., Максаева Ю.А. Развитие одарённости детей дошкольного возраста средствами легоконструирования и компьютерно-игровых комплексов. Челябинск. ООО «РЕКПОЛ». 2011.
5. Ишмакова М.С. Конструирование в дошкольном образовании в условия введения ФГОС: пособие для педагогов. М.: Маска. 2013.
6. Парамонова Л.А. Конструирование как средство развития творческих способностей детей старшего дошкольного возраста // Дошкольное образование. 2008. № 17.
7. Петрова И.А. LEGO-конструирование: развитие интеллектуальных и креативных способностей детей 3-7 лет // Дошкольное воспитание. 2007. № 10. С. 112-115.
8. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования. URL: http://www.fi ro.ru (дата доступа: 20.01.2020).
9. Фешина Е.В. Лего-конструирование в детском саду: пособие для педагогов. М.: ТЦ Сфера, 2019. 144 с.