

«Лего - технология как основа развития познавательной активности у дошкольников»

Педагог дополнительного образования: Кадакова М.А.

Теоретическая значимость занятий.

Введение ФГОС дошкольного образования предполагает разработку новых образовательных моделей, в основу которых должны входить образовательные технологии, соответствующие принципу развивающего образования.

Актуальность Лего - технологии значима в свете внедрения ФГОС, так как:

- являются великолепным средством для интеллектуального развития дошкольников;

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

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

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

Принципы организации деятельности

1.Доступность и наглядность изучаемого материала.

2.Систематичность, последовательность обучения и воспитания.

3. Учет возрастных и индивидуальных особенностей детей.

4.Предоставление детям широкой самостоятельности, поощрение их инициативы. Практическая значимость занятий.

Занятия с использованием ЛЕГО -технологии помогают дошкольникам войти в мир социального опыта. У детей складывается единое и целостное представление о предметном и социальном мире. Занимаясь с Лего, дети приобретают навыки культуры труда: учатся соблюдать порядок на рабочем месте, распределять время и силы при изготовлении моделей и, следовательно, планировать деятельность. Кроме этого, конструирование тесно связано с сенсорным и интеллектуальным развитием ребенка: совершенствуется острота зрения, восприятие цвета, формы, размера, успешно развиваются мыслительные процессы (анализ, синтез, классификация).

Внедрение ЛЕГО- технологии в образовательный процесс ДООУ.

1.Почему мы стали внедрять ЛЕГО – технологию в образовательный процесс детского сада? Важнейшей отличительной особенностью стандартов является системно -деятельностный подход, предполагающий чередование практических и умственных действий ребёнка. Такой подход легко реализовать в образовательной среде ЛЕГО, так как конструкторы ЛЕГО позволяют ребёнку думать, фантазировать и действовать, не боясь ошибиться. Используя в образовательном процессе ЛЕГО – технологию

можно легко осуществить интеграцию разных видов деятельности. Так, например, в ходе создания коллективной работы по теме «Зоопарк» воспитатель, работающий в логике интегративного подхода, сможет решить задачи не только из образовательной области «Познавательное развитие», но и таких как: «Художественно – эстетическое развитие» - даст возможность детям проявить творческие навыки; «Социально - коммуникативное развитие» - создаст ситуацию, стимулирующую эмоциональный отклик на проживаемое детьми событие; «Речевое развитие» - продолжит формировать умения детей работать во взаимодействии со сверстниками и взрослыми, вступать в диалог, договариваться с партнёром во время совместного строительства и игры, распределять обязанности, организовывать коллективный труд, стимулировать развитие связной речи во время описания своих построек; «Познавательное развитие» - сможет закрепить у детей понятия: величина, цвет, состава числа, прямого и обратного счёта, заняться с детьми изучением геометрического материала, построением логических цепочек, заданиями на чередование.

Обучение от простого к сложному с учётом возраста

-Первый этап работы: Начинать работу следует с исследования деталей конструктора, определение их свойств. (исследовать детали: размер, форму, цвет, из чего сделаны, проверить опытным путем на прочность и плавучесть, определить с ребятами название каждой формы и способы соединения кубиков(соединение стопкой, внахлест, ступенчатое).

-Второй этап: Выполнить постройки с помощью наглядной модели из крупного конструктора из небольшого количества деталей (3-5) с последующим увеличением деталей.

-Третий этап: Конструирование по схемам.

На следующем этапе, усложняем виды предлагаемых построек с помощью увеличения деталей и составления схем с использованием различных видов конструктора.

Опыт, получаемый ребенком в ходе конструирования, незаменим в плане формирования умения и навыков исследовательского поведения.

Основной целью Лего- технологии является формирование пространственной системы познания окружающего мира детей дошкольного возраста, когда ребенок воспроизводит объекты реальности в легкой игровой форме, помогает усвоить сенсорные эталоны, математические величины, геометрические фигуры.

Разнообразие тематик образовательной деятельности с применением конструкторов способствует более полному усвоению материала в интересной созидательно-игровой форме. Постепенно в ходе подобных занятий формируется конструктивное творчество. В группах создана развивающая среда. Она представлена центрами конструирования в каждой возрастной группе с Лего -конструктором и другими видами конструкторов. Также в группах созданы картотеки схем.

В тёплый период времени занятия с Лего - конструктором проводятся на свежем воздухе. На групповых участках установлены столы, где дети играют с мелким выносным конструктором Лего.

Увлекательной формой сенсорного развития детей раннего возраста LEGO-мозаика. Восприятие происходит при непосредственном участии органов чувств (глаз, ушей, чувствительных рецепторов кожи, слизистой рта и носа). Для полноценного сенсорного восприятия необходимо развивать органы чувств с самого рождения. ЛЕГО -мозаика помогает решать следующие задачи:

- развивать у детей сенсорные представления, поскольку используются детали разной формы, окрашенные в основные цвета;
- развивать и совершенствовать высшие психические функции (память, внимание, мышление);
- тренировать пальцы кистей рук, что очень важно для развития мелкой моторики.

Для успешной реализации цели по развитию мелкой моторики в группе оборудован центр «Лего – мозаика», в котором имеются:

- подобранные конструкторы LEGO;
- схемы-картинки для выкладывания различных предметов.

На первом этапе обучения игре с ЛЕГО-мозаикой знакомим детей с деталями мозаики без игрового поля. Это дает им возможность познакомиться с цветом, с формой деталей. Дети их рассматривают, трогают, перекладывают. Затем даются детям задания на группировку деталей:

- на красные, синие, зеленые и желтые;
- по количеству (один – много).

Именно на этом этапе обучения дети учатся брать в руку только одну деталь. Следующий этап обучения игре с мозаикой – это знакомство детей с пространством игрового поля. Знакомство с пространством игрового поля осуществляется в следующей последовательности:

1. Одиночное выкладывание;
2. Выкладывание вплотную друг к другу;
3. Горизонтально-вертикальное выкладывание;
4. Выкладывание «по кругу».

В начале, дети учатся прикреплять детали ЛЕГО к пластине, используя доступные для воплощения сюжетные игры: идет дождь, летят снежинки, кружатся листья, цыплята разбежались и т.п., учим малышей одиночному выкладыванию деталей мозаики в произвольном порядке по всему полю. Сначала предлагаются для игры одноцветные детали (цыплята разбежались, идет дождик), а затем детали разных цветов (кружатся листья желтые, красные).

Когда они научились располагать детали по всему полю, то показываем, как располагать их по-другому – вплотную друг к другу: полянка, клумба (определенное кол-во цветов) и т.п.

Чтобы дети осмыслили происходящее, используем различные игровые приемы: в лужице плавает уточка, бабочка прилетела на цветы, по полянке гуляет мишка, зайчик, котик и т.п.

Далее учим детей видеть части пространства пластины – верх и низ. Для этого используем два способа выкладывания «линейных» объектов:

1. Горизонтальное выкладывание;

2. Вертикальное выкладывание.

Для горизонтального выкладывания: речка, дорожка, ручеек и т.п.

Для вертикального выкладывания: цветочек растет, дорожка и т.п.

Усложняя задание, предлагаем детям для игры сюжеты с цепочками последовательных действий, в которых совмещаются способы горизонтального и вертикального выкладывания: горизонтальный ряд (растет травка), вертикальный ряд (стебелек).

Когда дети осваивают горизонтально-вертикальное выкладывание «линейных» объектов, предлагаем им новый способ расположения деталей – «по кругу» вокруг центра: цветочек, солнышко, мячик и т.п.

Первые сюжетные картинки предлагаем детям только в том случае, когда им не составляет труда располагать детали мозаики вверху и внизу, по горизонтальным и вертикальным линиям. Простейшие узоры, это узоры с чередованием двух цветов в одну линию. При кажущейся простоте, выкладывание очень сложное задание. Выполняя выкладывание, ребенок должен помнить о последовательности чередования и, таким образом, следовать определенному правилу.

Для эффективной работы составлены схемы для ЛЕГО-мозаики. С детьми раннего возраста сначала работа проводится по показу, а затем дети делают работу самостоятельно.

Во время игры с конструктором, предлагаем детям вспомнить ранее изученные потешки, стихи или знакомые сказки. В процессе работы побуждаем детей проговаривать, что они хотят построить, из каких деталей, почему, какое количество, размеры и т.д., что в дальнейшем помогает ребенку самому определять конечный результат работы.). А также во время игры с LEGO-конструктором включаются различные группы мышц, происходит развитие и коррекция моторики рук.

Начиная с простых фигур, ребёнок продвигается всё дальше и дальше, а, видя свои успехи, он становится более уверенным в себе и переходит к следующему, более сложному этапу обучения. Здесь дети действительно встречаются со сказкой, создавая плоскостные силуэты цветов, бабочек, животных.

Наблюдения показали, что дети:

– группируют предметы в соответствии с образцом по цвету, форме, при выборе из четырех предметов.

– отбирают предметы необходимой формы или цвета для развития самостоятельной игры.

– активно пользуются общепринятыми словами-названиями цвета.

Таким образом, работая над данной темой, убедились, что игры с ЛЕГО – мозаикой способствуют разностороннему, полноценному развитию ребенка. С детьми во второй младшей группе занятия проводятся с крупным конструктором типа Лего. В основном дети этого возраста выполняют действия по показу. Большое внимание уделяется анализу образца: дети учатся определять и называть постройку, форму, цвет и величину деталей. Называют названия некоторых деталей. В средней группе продолжается работа с конструктором ЛЕГО. Вводится конструирование по замыслу, по образцу. После анализа постройки отводится время для обыгрывания с мелкими игрушками.

В старшей группе приемы организации детской деятельности самые разнообразные: конструирование по схемам, моделям, по заданным условиям. Педагог учит детей планировать этапы создания собственной постройки, самостоятельно находить конструктивные решения формирует навыки работы с партнёром и в коллективе. В подготовительной к школе группе главное направление – это усложнение моделей, для выполнения которых, дети объединяются в пары. Основные приемы, используемые в работе с детьми – работа по картинкам, фотографиям с изображением объекта и по замыслу. Например, задание «Ручки – ножки» – постройте этих забавных человечков из Лего-деталей. На выполнение дается 5 минут.

После выполнения задания «Ручки ножки». Предлагается сравнить созданных человечков. *(Измерение частей тела человечков, сравнение полученных результатов, выводы о верности или ошибочности сделанных предположений)*. Затем предлагаем определить, какой из человечков самый тяжелый, а какой самый легкий. Мнение детей. Проверим предположения.

(Взвешивание человечков, сравнение полученных результатов, выводы о верности или ошибочности сделанных предположений).

Затем идут задания на развитие воображения и творчества: переделать одного из человечков так, чтобы он стал выше, но добавлять детали нельзя.

А теперь переделайте одного из человечков так, чтобы он стал ниже... При этом дети используют математические понятия, сенсорные эталоны, выполняя эти задания: *(длинный, длиннее чем, самый длинный, короткий, короче чем, самый короткий, тяжелый, самый тяжелый, легче чем, высокий, выше, самый высокий, широкий, шире, узкий, уже)*. Важно! При озвучивании заданий детям необходимо пояснять, какое количество деталей можно использовать – определенное или неограниченное или максимальное. *Также* предлагаются детям задания на отработку первичного измерения «Ширина»? *(К одному из собранных человечков прикрепить 10 кирпичиков так, чтобы не сделать его выше. Сравнить этого человечка с оставшимися и т.д.)*

В своей работе используем алгоритм выполнения модели:

- 1.Создание проблемной ситуации - вхождение в игровую (сюжетную) ситуацию.
- 2.Демонстрация и рассматривание картин с изображением объекта для конструирования.

- 3.Объяснение последовательности выполнения.
- 4.Демонстрация вариативных соединений деталей.
- 5 Наблюдение натуральных объектов.
6. Сенсорное обследование деталей для знакомства с формой, цветом и определения пространственных соотношений между деталями.
- 7.Изучение при необходимости схем и чертежей.
- 8.Анализ и оценка.

В игре с конструктором ребенок развивает:

- Мышление: умение сравнивать, обобщать, анализировать, классифицировать;
- концентрацию внимания;
- мелкую моторику
- умение следовать образцу;
- пространственное воображение, способность видеть разные способы создания образов и построек;
- добиваясь определенного результата, ребенок развивает целенаправленность собственных действий,• умение классифицировать и систематизировать материал; способность к комбинированию, то есть умение создавать новые комбинации из имеющихся элементов, деталей; умение находить ошибки и недостатки; пространственное и воображаемое; способность предвидеть результаты своих действий.

Таким образом, Лего–технология– это вид моделирующей творчески–продуктивной деятельности. С его помощью трудные учебные задачи можно решить посредством увлекательной созидательной игры. Каждый ребенок уникален, и каждый рождается со способностями, которые можно и нужно развивать. У детей дошкольного возраста огромное желание творить и получать результат. Создавая необходимые условия для конструктивной деятельности, мы помогаем ребенку познать окружающий мир и осознать свое место в этом мире.