

Российская Федерация
Ханты—Мансийский автономный округ—Югра
Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
города Когалыма «Буратино»



**МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ ДЛЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ
РАБОТНИКОВ ДОШКОЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ**

ЛЕГОПОЛИС

КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ

(пропедевтика основ инженерного мышления у воспитанников старшего дошкольного возраста через использование различных технических модулей)

Направление деятельности:
ТЕХНИЧЕСКОЕ



г. Когалым, 2022 г.



СОДЕРЖАНИЕ

| № п/п | Ф.И.О. автора | Название материала | С т. |
|----------|------------------|---|---------|
| 1. | Бондаренко Т.Н. | Методическая разработка «Организация конструктивно—модельной деятельности в ДОУ» | 3 |
| 2. | Бондаренко Т.Н. | Картотека игр с LEGO—конструктором | 8 |
| 3. | Никулина К.И. | Педагогический проект «Пограничная застава» | 12 |
| 4. | Акназарова Д.Р. | Консультация для родителей «Детский конструктор: в чём польза и какой конструктор выбрать?» | 14 |
| 5. | Кальмова Н.Ю. | Картотека игр с LEGO - конструктором для организации совместной деятельности и с детьми | 16 |
| 6. | Чельшкова Р.Ф. | Конспект НОД «LEGO—Знайки» | 22 |
| 7. | Бузанова В.А. | Педагогический проект «LEGO и космос» | 27 |
| 8. | Бондаренко Т.Н. | Методическая разработка «Содержание развивающей предметно—пространственной среды по LEGO—конструированию в ДОУ» | 29 |
| 9. | Дворникова М.В. | КОП «Играем в LEGO—ферма» | 32 |
| 10. | Кузьмина М.А. | КОП «Животные из LEGO» | 34 |
| 11. | Лысова И.В. | Презентация ДОП «Маленькие кирпичики» | 36 |
| 12. | Баймуратова Я.М. | Конспект НОД «Стоит в поле теремок», с элементами LEGO—конструирования» | 38 |
| 13. | Андреева С.П. | Консультация для воспитателей «Развивающие возможности LEGO—технологии в работе с детьми дошкольного возраста» | 42 |

Методическая разработка «Организация конструктивно-модельной деятельности в ДОУ»

Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования задает новые ориентиры развития системы дошкольного образования и вносит ряд изменений в организацию образовательной деятельности в ДОУ. В настоящее время в образовании наблюдается технологическая революция. Высокотехнологичные продукты и инновационные технологии становятся неотъемлемыми составляющими современного общества. В дошкольных образовательных учреждениях ведущее место начинает занимать робототехника, конструирование, моделирование и проектирование. Конструирование – это средство комплексного решения воспитательно-образовательного процесса в условиях ФГОС ДО. Конструирование в детском саду было всегда, но если раньше приоритеты ставились на конструктивное мышление и развитие мелкой моторики, то теперь в соответствии с новыми стандартами необходим новый подход. От обычных кубиков ребенок постепенно переходит на конструкторы, состоящие из простых геометрических фигур, затем появляются первые механизмы и программируемые конструкторы. Поэтому современный педагог, должен знать не только методику обучения детей конструированию и как заинтересовать их этой деятельностью, но и сам умел использовать в своей деятельности разнообразные виды конструкторов, эффективные методы и приёмы. Поэтому наш семинар посвящен организации конструктивно-модельной деятельности в ДОУ.

Термин «конструирование» в переводе с латинского означает создание модели, построение, приведение в определенный порядок и взаимоотношение различных предметов, частей, элементов.

В соответствии с ФГОС ДО «конструктивно-модельная» деятельность относится к образовательной области «познавательное развитие» поскольку направлено на получение определённого продукта. Под детским конструированием принято понимать создание разнообразных конструкций и моделей из разных видов конструкторов, изготовление поделок из бумаги, картона, природного и бросового материала.

Главная цель конструирования: развитие детского художественного творчества, интереса к самостоятельной творческой деятельности; удовлетворение потребности детей в самовыражении через конструирование из разных материалов.

Конструированию отводится значительное место в работе с детьми всех возрастных групп, так как оно обладает чрезвычайно широкими возможностями для развития детей.

Конструктивная деятельность - это, в первую очередь, самое мощное средство умственного развития ребенка. В процессе конструирования моделируются отношения между структурными, функциональными и пространственными характеристиками конструированного объекта, с его видимыми и скрытыми свойствами. Конструирование оказывает большое влияние на развитие личности и волевой сферы ребёнка. При обучении детей конструированию развивается планирующая мыслительная деятельность, что является важным фактором при формировании учебной деятельности. Осуществляется физическое совершенствование ребёнка. Это эффективное средство эстетического воспитания. У детей развивается художественный вкус. Конструктивная деятельность является также средством нравственного воспитания дошкольников. В процессе этой деятельности формируются важные качества личности: трудолюбие, самостоятельность, инициатива, упорство при достижении цели, организованность. Совместная конструктивная деятельность детей (коллективные постройки, поделки) играет большую роль в воспитании первоначальных навыков работы в коллективе: умения предварительно договориться (распределить обязанности, отобрать материал,

необходимый для выполнения постройки или поделки, спланировать процесс их изготовления и т. д.); работать дружно, не мешая друг другу. Однако такое многостороннее значение в воспитании детей конструктивная деятельность приобретает только при условии осуществления систематического обучения, использования разнообразных методов, направленных на развитие не только конструктивных умений и навыков, но и ценных качеств личности ребенка, его умственных способностей.

Типы конструирования

Выделяют два типа конструирования: техническое и художественное.

К техническому относятся:

- конструирование из строительного материала (детали которого имеют геометрические формы);
- конструирование из деталей конструкторов, имеющих разные способы крепления;
- конструирование из крупногабаритных модульных блоков.

В техническом конструировании дети отображают реально существующие объекты, придумывают поделки по ассоциации образов из сказок, мультфильмов.

К художественному конструированию относятся:

- конструирование из бумаги (бумагопластика);
- конструирование из природного и бросового материала.

В художественном конструировании дети, создавая образы, не только отображают их структуру, сколько выражают своё отношение к ним, передают их характер, пользуясь цветом, формой.

Конструирование по образцу

Первый и наиболее элементарный вид конструирования это конструирование по образцу. Взрослый предлагает ребенку поставить кубики так, как они стоят у него, в той же последовательности (цвет и форма), т.е. используется подражательная модель, когда дети повторяют все этапы конструирования за воспитателем. Сперва воспитатель демонстрирует в медленном темпе и с подробными объяснениями всю последовательность работ, начиная от изготовления деталей конструкции и до финального готового образца. Затем к работе приступают дети, выполняя конструирование самостоятельно и с поправками воспитателя. Такая деятельность требует от ребенка внимания, сосредоточенности и умения «действовать по образцу».

Конструирование по условиям

При этой форме работы детям описываются некие характеристики объекта, но наглядная модель не приводится. Например, дошкольники построили домик из строительного конструктора, и воспитатель предлагает построить теперь гараж по соседству с этим домиком. Задаются условия: подъездная дорожка, большие ворота, площадь для размещения игрушечной машинки. Дети могут решить самостоятельно, как будет выглядеть объект, но они должны обязательно выполнить заданные воспитателем требования к строению.

Конструирование по простейшим чертежам и наглядным схемам, шаблонам

В этом случае конструирование объекта идёт по схематическому рисунку с устными пояснениями воспитателя. Эта форма приучает детей понимать, что на плоском схематическом изображении лежит отражение объёмного объекта, учит читать схемы и понимать соотношения схем и объектов (масштаб, пропорции и т. д.). В процессе работы с большой вероятностью могут возникнуть затруднения, связанные с пространственным ориентированием и сложностью этой формы конструирования, поэтому начинать следует с простых схем, заранее подготовленных несложных шаблонов, попутно разъясняя детям новые геометрические понятия и взаимосвязи.

Конструирование по замыслу. Здесь ничто не ограничивает фантазии ребенка. Этого типа конструирования обычно требует игра. Дети стремятся сделать такую постройку, чтобы

она соответствовала замыслу игры. Эта форма требует понимания абстрактных понятий, свойств и функционального назначения объектов. На этапе работы с этой формой конструирования дети переходят на уровень самостоятельного моделирования объектов. Перед ними стоит задача: не повторить показанный объект, а задумать иной и воплотить свой замысел. Например, самостоятельно придумать объект любого назначения и выполнить его из доступных материалов.

Конструирование по модели - это более сложный вид конструирования. Обычно этот вид применяется уже после конструирования по образцу. Детям демонстрируется готовое изделие, но не сам способ изготовления. Предлагаются инструменты, материалы и творческая задача изготовить нечто подобное самостоятельно. Например, можно предложить воспитанникам самостоятельно сделать модель машинки из бумаги.

Конструирование по теме представляет собой разновидность конструирования по замыслу, в которой задаётся конкретная тема для конструирования.

Каркасное или модульное конструирование. Эта сложная форма конструирования очень требовательна к рабочим материалам. Специальный материал должен позволить ребёнку работать отдельно с каркасом и иными деталями конструкции, определяющими её внешний облик или иные свойства. Таким материалом может быть строительный конструктор, позволяющий выстроить сначала форму здания (несущие конструкции), а потом модифицировать одну и ту же форму в здания разного назначения (жилое, офисное, производственное). Для работы подойдёт также автомобильный конструктор, сперва дающий возможность построить ходовую часть (несущую раму с колёсами), а потом с использованием ряда произвольных элементов (кузов, кабина) менять назначение автомобиля.

Модульное конструирование позволяет понять принципы разделения объекта на составные части конструкции с разным функциональным назначением, разными ограничениями и возможностями, разным влиянием на прочность и внешний вид.

Основные задачи педагогической работы с детьми по конструктивно - модельной деятельности

1 младшая группа

- В играх с настольным и напольным строительным материалом знакомить детей с деталями (кубик, кирпичик, трехгранная призма, пластина, цилиндр, с вариантами расположения строительных форм на плоскости).
- Учить детей сооружать элементарные постройки по образцу поддерживать желание что-то строить самостоятельно.
- Способствовать развитию пространственных соотношений.
- Учить пользоваться дополнительными сюжетными игрушками, соразмерными масштабам построек (маленькие машинки для маленьких гаражей и т. п.).
- Знакомить детей с простейшими пластмассовыми конструкторами.
- Совместно с взрослым конструировать башенки, домики, машины.

Таким образом, в первой младшей группе простейшее конструирование. К трем годам дети уже могут назвать, что будут строить. Они учатся различать материал по форме и величине, правильно называть предметы строительного материала (кубик, кирпичик), понимать и правильно употреблять слова (большой - маленький, высокий - низкий); выполнять словесные указания.

2 младшая группа

- Подводить детей к простейшему анализу созданных построек.
- Совершенствовать конструктивные умения.
- Закреплять умения различать, называть и использовать основные строительные детали (кубики, кирпичики, трехгранные призмы, пластины, цилиндры, сооружать новые постройки, используя полученные ранее умения (накладывание, приставление, прикладывание).
- Учить располагать кирпичики, пластины вертикально, ставить их плотно друг к другу, на определенном расстоянии.
- Изменять постройки двумя способами: заменяя одни детали другими или надстраивая их в высоту, длину.
- Развивать желание сооружать постройки по собственному замыслу; продолжать учить детей обыгрывать постройки.
- Вызывать чувство радости при удавшейся постройке.

Таким образом, в младшей группе появляется более устойчивое стремление к самостоятельности. Основным материалом для конструирования - строительный. Наборы его пополняются новой деталью - брусом. Дети знакомятся с ним, выясняется при этом его отличие от других деталей (кубика, кирпичика, пластины), в каком положении он наиболее устойчив.

Воспитатель постепенно усложняет задание. Появляются первые постройки по собственному замыслу.

Средняя группа

- Продолжать развивать у детей способность различать и называть строительные детали (куб, пластина, кирпичик, брусок, учить использовать их с учетом конструктивных свойств (устойчивость, форма, величина). Развивать умение устанавливать ассоциативные связи, предлагая вспомнить, какие похожие сооружения дети видели.
- Развивать умение анализировать образец постройки: выделять основные части и различать и соотносить их по величине и форме, устанавливать пространственное расположение этих частей относительно друг друга (в домах - стены, вверху - перекрытие, крыша; в автомобиле - кабина, кузов и т. д.).
- Развивать умение самостоятельно измерять постройки (по высоте, длине и ширине, соблюдать заданный воспитателем принцип конструкции («Построй такой же домик, но высокий»)).
- Учить сооружать постройки из крупного и мелкого строительного материала, использовать детали разного цвета.
- Обучать конструированию из бумаги: сгибать прямоугольный лист бумаги пополам, совмещая стороны и углы (альбом, флажки для украшения участка, поздравительная открытка, приклеивать к основной форме детали (к дому - окна, двери, трубу; к автобусу - колеса; к стулу — спинку).
- Приобщать детей к изготовлению поделок из природного материала: коры, веток, листьев, шишек, каштанов, ореховой скорлупы, соломы (лодочки, ежики и т. д.). Использовать для закрепления частей клей, пластилин. Применять в поделках катушки, коробки разной величины и другие предметы.

Таким образом, в средней группе дети приобретают довольно устойчивый интерес к строительным играм. Появляется конструирование поделок из бумаги, природного и бросового материала. Начиная со средней группы, для конструирования используют разнообразные семена, листья, ветки, траву, солому, желуди, шишки и др.

Старшая группа

- Продолжать развивать умение устанавливать связи между создаваемыми постройками и объектами окружающего мира.
- Закреплять умения выделять основные части и характерные детали конструкций.
- Знакомить с новыми деталями: разнообразными по форме и величине пластинами, брусками, цилиндрами, конусами. Закреплять умение заменять одни детали другими.
- Формировать умение создавать различные по величине и конструкции постройки одного и того же объекта.
- Закреплять умение строить по рисунку, самостоятельно подбирать необходимый строительный материал.
- Продолжать развивать умение работать коллективно, объединять свои поделки в соответствии с общим замыслом, договариваться, кто какую часть работы будет выполнять; помогать друг другу при необходимости.

Таким образом, в старшей группе формируются умения создавать различные по величине и конструкции постройки одного и того же объекта. Учим строить по рисунку, самостоятельно подбирать необходимый строительный материал. Продолжаем развивать умение работать коллективно, объединять свои поделки в соответствии с общим замыслом, договариваться, кто какую часть работы будет выполнять.

Подготовительная к школе группа

- Формировать интерес к разнообразным зданиям и сооружениям (жилые дома, театры, дворцы, фермы и другие). Поощрять желание передавать их особенности в конструктивной деятельности.
- Учить видеть конструкцию предмета и анализировать ее основные части, устанавливать функциональное назначение каждой из них, определять соответствие форм, размеров, местоположения этих частей тем условиям, в которых конструкция будет использоваться.
- Учить детей на основе анализа сооружений, предметов, самостоятельно находить отдельные конструктивные решения.
- Закреплять навыки коллективной работы - умение распределять обязанности, планировать процесс изготовления предмета, работать в соответствии с общим замыслом, не мешая друг другу.
- Учить детей сооружать различные конструкции одного и того же объекта в соответствии с разными условиями их использования (мост для пешеходов, мост для транспорта, определять, какие детали более всего подходят для постройки, как их целесообразнее скомбинировать, продолжать развивать умение планировать процесс возведения постройки).
- Продолжать учить сооружать постройки, объединенные одним содержанием (улица, машины, дома).
- Познакомить с разнообразными пластмассовыми конструкторами. Учить создавать различные модели (здания, самолеты, поезда и т. д.) по рисунку, по словесной инструкции воспитателя, по собственному замыслу. В подготовительной группе учим создавать конструкции, объединенные общей темой (детская площадка, стоянка машин и др.).
- Создавать различные модели (здания, самолеты, поезда и т. д.) по рисунку, по словесной инструкции воспитателя, по собственному замыслу.

Именно в этом возрасте происходит знакомство с разнообразными пластмассовыми конструкторами, с деревянным конструктором, детали которого крепятся штифтами. Создание объемных игрушек в технике оригами и из природного и бросового материала.

Картотека игр с LEGO конструктором для формирования математических представлений у детей дошкольного возраста

| | |
|---|---|
| <p>«Что изменилось?»</p>  | <p>Педагог показывает детям модель из 5-7 деталей в течении некоторого времени. Затем закрывает модель и меняет в ней положение 1-2 деталей или заменяет 1-2 детали на другие. После чего опять показывает модель и просит рассказать что изменилось.</p> |
| <p>«Собери модель по памяти»</p>  | <p>Педагог показывает детям в течении нескольких секунд модель из 3-4 деталей, а затем убирает её. Дети собирают модель по памяти и сравнивают с образцом.</p> |
| <p>«Запомни и выложи ряд»</p>  | <p>Выставляется ряд деталей с соблюдением какой-либо закономерности. Педагог подчёркивает, что для лучшего запоминания надо понять закономерность с которой поставлены детали в образце. Дети в течение нескольких секунд рассматривают образец и затем выставляют то же по памяти.</p> |
| <p>«Собери модель по ориентирам»</p>  | <p>Педагог диктует ребятам, куда выставить деталь определённой формы и цвета. Используются следующие ориентиры положения: «левый верхний угол», «левый нижний угол», «правый верхний угол», «правый нижний угол», «середина левой стороны», «середина правой стороны», «над», «под», «слева от», «справа от».</p> |
| <p>«Выложи вторую половину узора»</p>  | <p>Педагог выкладывает первую половину узора, а дети должны, соблюдая симметрию, выложить вторую половину узора.</p> |
| <p>«Составь узор»</p>  | <p>Дети самостоятельно составляют симметричные узоры - можно изображать бабочек, цветы и т. д.</p> |

| | |
|--|---|
| <p>«Поиск недостающей фигуры»</p>  | <p>Педагог представляет задачу из трёх горизонтальных и трёх вертикальных рядов фигур из деталей конструктора. Ребёнку даётся задача с одной недостающей фигурой, которую и надо подобрать. Цикл упражнений начинается с самых простых заданий, когда фигуры состоят из одной детали и отличаются по одному признаку. Затем постепенно задания усложняются.</p> |
| <p>«Светофор»</p>  | <p>Педагог раздаёт детям кирпичики трёх цветов и предлагает посоревноваться - кто больше составит различных светофоров, то есть требуется, чтобы кирпичики желтого, красного и зелёного цвета стояли в различном порядке. После выявления победителя педагог демонстрирует шесть комбинаций светофоров и объясняет систему, по которой надо было их составлять чтобы не пропустить ни одного варианта.</p> |
| <p>«Выдели похожие»</p>  | <p>Классификация по одному свойству. Педагог показывает детям набор деталей и выделяет ниткой замкнутую область. Затем устанавливает правило, по которому надо располагать детали: например, так чтобы внутри выделенной области оказались только красные детали или только кирпичики.</p> |
| <p>«Принеси и покажи»</p>  | <p>Цель: Учить детей применять приемы зрительного обследования формы. Описание игры: Воспитатель показывает образец детали и прячет, а дети должны найти самостоятельно такую же. Правила игры: Выполняют поручение только те дети, кого вызвал воспитатель. Прежде чем искать деталь, нужно хорошо рассмотреть образец и мысленно представить, что нужно найти. Перед тем как показать детям выбранную деталь, нужно проверить себя.</p> |
| <p>«Разложи по цвету»</p>  | <p>Оборудование: кирпичики Лего всех цветов 2 x 2, 4 коробки. Цель: Закрепить цвет деталей конструктора Лего. Правило: дети по команде ведущего раскладывают кирпичики Лего по коробочкам.</p> |

| | |
|---|--|
| <p>«Передай кирпичик Лего»</p>  | <p>Оборудование: 1 большой кирпичик Лего. Цель: развития координации движения. Правило: ведущий закрывает глаза. Дети стоят в кругу по команде ведущего: "Передавай". Дети быстро передают кирпичик друг другу. Когда ведущий скажет: "Стоп". Он открывает глаза у кого из детей оказался кирпичик, тот становится ведущим.</p> |
| <p>«Найди постройку»</p>  | <p>Оборудование: карточки, постройки, коробочка Цель: развивать внимание, наблюдательность, умение соотнести изображенное на карточке с постройками. Правило: дети по очереди из коробочки или мешочка достают карточку, внимательно смотрят на неё, называют, что изображено и ищут эту постройку. Кто ошибается, берет вторую карточку.</p> |
| <p>«Разложи детали по местам»</p>  | <p>Оборудование: коробочки, детали конструктора Лего 2x2, 2x4, 2x6, клювик, лапка, овал, полукруг. Цель: закрепить названия конструктора Лего. Правила: детям даются коробочки и конструктор, распределяются детали на каждого ребенка по две. Дети должны за короткое время собрать весь конструктор. Кто все соберет без ошибок тот и выиграл.</p> |
| <p>«Запомни расположение»</p>  | <p>Материал: набор конструктора Лего «Дакта», платы у всех игроков. Цель: развитие внимание, памяти. Правила: ведущий строит какую-нибудь постройку не более восьми деталей. В течение небольшого времени дети запоминают конструкцию, потом постройка закрывается, и дети пытаются по памяти построить такую же. Кто выполнит правильно, тот выигрывает и становится ведущим.</p> |
| <p>«Веселые цифры»</p>  | <p>Материал: набор конструктора Лего Цель: Помогает формировать, развивать, закреплять счет (прямой и обратный), соотносить с количеством, учить цифры, выкладывать числовой ряд, формировать, закреплять представления о цвете. Цифры конструируются из лего-конструктора. («Покажи нужную цифру», «Назови цифру», «Расставь по порядку», «Соседи», «Возьми такое количество игрушек, какое обозначает цифра», «Разноцветные цифры» и т.д).</p> |
| <p>«Счетная лесенка»</p> | <p>Оборудование: набор конструктора Лего</p> |



Цель: формируется представления о количестве (больше-меньше), о величине, прямой, обратный счет, порядковый, пространственные представления (верх-вниз), цветовосприятие. дети конструируют лесенку самостоятельно или с помощью педагога, прикрепляя столько кирпичиков сколько обозначает цифра.

«Математический лего-поезд»



Оборудование: Конструктор из блоков лего Duplo или аналоговый конструктор; платформы-вагончики с приклеенными на каждый цифрами от 1 до 10.
Цель: Учить счету, соотносить цифры и количество; закреплять понятия больше – меньше; развивать мелкую моторику
Из конструктора дети конструируют поезд (число вагончиков)

«Лего – клад»



На лего пластину прикрепляются детали разных форм и цветов. Под одной из них спрятан клад (любая маленькая игрушка или фигурка, которая помещается под кубиком лего). Ребенок ищет клад по подсказкам педагога: «Клад не под красной фигурой», значит все красные фигуры можно убрать. «Клад не под квадратной фигурой» — и мы убираем все квадратики. Так продолжается пока не останется одна единственная фигура.

«Подбери колеса к вагончикам»



Цель: обучение различению и называнию геометрических фигур, установление соответствия между группами фигур, счет до 5.
Ребенку предлагается подобрать соответствующие колеса — к синему вагончику красные колеса, а к красному – синие колеса. Затем необходимо посчитать колеса слева направо у каждого вагончика отдельно (вагоны и колеса можно вырезать из цветного картона за 5-10 минут).

«У кого выше»



Оборудование: конструктор Лего, разноцветный кубик. Каждый берет по пластине, кидает кубик, берет себе деталь соответствующего цвета. Надо построить башню одного цвета, выше, чем соперник. Т. е., если будут выпадать все время разные цвета, высокой башни не получится.

Педагогический проект «Пограничная застава»

Актуальность

Современные дети, для которых продукты IT-индустрии – реальная жизнь, с трудом проникаются интересом к конструированию. Поэтому детям уже с дошкольного возраста необходимо создавать условия для развития интереса к конструкторам.

Описание проекта:

Проект предполагает стимулирование творческих способностей, развитие конструктивного мышления, абстрагирования, воображения, усидчивости, мелкой моторики, расширение кругозора.

Цель:

Содействовать развитию у детей дошкольного возраста способностей к техническому творчеству, предоставить им возможность творческой самореализации посредством овладения ЛЕГО-конструированием.

Задачи:

Обучающие:

- содействовать формированию знаний о счёте, форме, пропорции, симметрии, понятии части и целого;
- создавать условия для овладения основами конструирования;
- способствовать формированию знания и умения ориентироваться в технике чтения элементарных схем.

Развивающие:

- создавать условия для развития внимания, памяти, образного и пространственного мышления;
- способствовать развитию творческой активности ребёнка;
- способствовать расширению кругозора и развитию представлений об окружающем мире.

Воспитательные:

- содействовать формированию умения составлять план действий и применять его для решения практических задач, осуществлять анализ и оценку проделанной работы;
- содействовать воспитанию организационно-волевых качеств личности (терпение, воля, самоконтроль);
- создавать условия для развития навыков межличностного общения и коллективного творчества.

Участники проекта: Дети старшей группы, воспитатели, родители

Этапы работы

| | | |
|---------------------------|---|---------|
| 1. Предварительная работа | Знакомство с видами военной техники Рассматривание иллюстраций с изображением военной техники, раскрашивание картинок | 1 день |
| | Беседы о пограничной заставе. Чтение художественной литературы о пограничниках. Рассматривание иллюстраций, Работа со словарем: Застава, пограничный столб, плац, пограничный катер, собаки. | 1 день |
| 2. Конструирование | Сбор моделей военной техники из различных видов Лего-конструктора | 2 дня |
| 3. Итог | Оформление изготовленных моделей в единую композицию «Пограничная застава» | 1 день. |



Консультация для родителей

«Детский конструктор: в чём его польза и какой конструктор выбрать?»



Прежде всего, детский конструктор является предложением для того, чтобы общаться с детьми всех возрастов. Общение с конструктором не всегда дается ребенку так просто, как может показаться на первый взгляд, а то, что эта игрушка интересна такому авторитетному человеку, как папа вызывает особенный интерес к ней у ребенка. Нет необходимости собирать конструктор за ребенка, просто дайте ему экспериментировать и по возможности находите применение для его поделок на практике.

Играть, используя конструктор для детей не только весело, но и полезно. Ведь при сборке конструктора ребенок развивается очень разносторонне, тут задействовано все: восприятие форм, осязание, моторика, пространственное мышление. Именно поэтому конструктор так полезен для детей любого пола и возраста, он помогает развиваться не только физически, но и творчески.

Какой вид конструктора выбрать?

1. **Самым первым и простейшим конструктором в жизни детей являются кубики.** Они не только очень увлекают маленьких детей, но и помогают развиваться пространственному воображению, знакомят с формами предметов, и формируют цветовое восприятие. Для начала строить из кубиков будете вы, а ребенок будет просто с удовольствием рушить ваши постройки. Но это только поначалу. Стоит чуть-чуть подождать, и вы увидите, что постепенно его постройки становятся все более сложными.

2. **Детский конструктор в виде фигурок** – вкладышей представляет собой пластиковые или деревянные наборы, в которых каждую фигурку вставляют в свое отверстие. Этот вид достаточно труден для ребенка. Он помогает развивать логическое мышление, так как перед сборкой ребенку необходимо в уме сопоставить различные фигурки и понять, что куда относится.

3. **Конструктор для детей в форме мозаики** бывает двух видов: крупная мозаика, в форме больших пластмассовых шестигранников, под которые имеется форма со специальными выемками и второй вариант – обычная мозаика, лучше, чем первая способствует развитию координации движений, но более сложна для детей. Такой конструктор учит ребенка работать с небольшими предметами, развивает цветовое восприятие и фантазию.

4. **Большие блочные конструкторы** имеют детали самой разнообразной формы и расцветки, встречаются даже детали с колесами, вагоны и т. д. Из него можно построить практически все, что угодно: дома, корабли, самолеты. Ваш ребенок растет, и вместе с ним растут и усложняются его конструкции. Помогает развиваться творческому мышлению, цветному восприятию, комбинаторике, пространственному воображению многим другим навыкам.

5. **Конструктор для детей «Лего»** выпускается самых разнообразных видов, для детей всех возрастов. Он никогда не надоеет ребенку, так как из него можно собирать самое разнообразное: дома, машины, трансформеров, игрушки на микроскопических чипах и многое другое. Помогает развитию мелкой моторики и умственной деятельности.

6. **Также бывают деревянные и магнитные конструкторы.** Для деревянных используются только очень качественные сорта древесины, собирать их очень сложно и увлекательно, очень часто необходимо использование клея. Из него ребенок сможет собрать себе деревянные игрушки или постройки. Помогают развитию инженерно – конструкторских способностей,

аккуратности и внимания. Магнитные представляют собой различные палочки, пластинки и металлические шарики. Они рекомендованы детям старше 5 лет, так как помимо интересной игры помогают познакомиться со свойствами магнитов.



Существует еще множество других разновидностей конструкторов. Выбирая игру для своего ребенка, сначала соберите что-то самостоятельно, и вы поймете, подойдет ли такой вид конструктора вашему ребенку, а так же сможете оценить качество материалов.

Выбирая конструктор для детей, обратите внимание на его упаковку. Она должна быть прочной и привлекать внимание ребенка, чтобы в дальнейшем ребенок хранил в ней не только сам конструктор, но и свои поделки, приучаясь таким образом быть бережливым и аккуратным. Хотя готовые поделки лучше хранить на видном месте, а не в коробке, чтобы ребенок всегда видел результат своих работ, гордился этим и стремился к большему.





Картотека игр с LEGO конструктором для организации совместной деятельности с детьми

1. Игры на развитие логического мышления:

«Найди кирпичик, как у меня»

Цель: закреплять цвет, форму деталей (квадрат, прямоугольник).

Оборудование: кирпичики LEGO «Дупло» красного, синего, зеленого, желтого цвета (2x2, 2x4 см).

В коробке лежат кирпичики LEGO. Педагог достает по очереди по одному кирпичику и просит назвать цвет и форму и найти такую же деталь среди предложенных трёх-четырёх деталей, лежащих перед ребенком.

«Собери модель»

Цель: развивать внимание, логическое мышление.

Дети собирают модель под диктовку педагога. При определении взаимного расположения деталей используются наречия "сверху", "посередине", "слева", "справа", "поперёк".

«Построй домик»

Цель: развитие интеллектуальных навыков детей, развитие мышления и воображения, закрепление знаний о цвете.

Оборудование: Коврики 4 цветов (синий, зеленый, синий, красный), леги конструктор, мелкие игрушки из киндеров для обыгрывания построек.

Предложить детям из общего количества леги конструктора выбирать детали в соответствии с цветом их ковриков и построить домик для игрушек.

«Построй загон для животных»

Цель: закрепление знаний деталей конструктора леги (кирпичик, квадратик, прямоугольник, брусочек).

Оборудование: детали леги конструктора, домашние животные для обыгрывания загонов.

Предложить ребятам построить загоны для их домашних животных.

«Построй башню»

Цель: развивать мышление, внимание, конструктивные способности.

Предложить детям построить башню и сравнить у кого выше - ниже, уже- шире.

«Построй дорогу»

Цель: развивать внимание, мышление, умение сравнивать категории.

Построить с детьми дорогу и сравнить у кого длиннее - короче, шире - уже.



«Скреплялочки»

Цель: закрепление представлений о форме бриков.

Оборудование: различные виды крупного конструктора, волшебный мешочек.

Ход игры: дети по очереди достают детали конструктора из волшебного мешочка, внимательно рассматривают, затем скрепляют их друг с другом. При этом педагог обращает внимание детей на форму каждого брика и на то, как форма брика влияет на скрепление их между собой.

«По дорожке»

Цель: формирование умения подбирать необходимые детали по величине.

Оборудование: иллюстрации с изображением сада, брики различной величины, игрушка мишка.

Ход игры: педагог предлагает детям сходить в сад и собрать для медведя малину. Но, чтобы пройти к ягодам, нужно построить дорожки. При этом для того, чтобы дорожки были ровными, необходимо подбирать брики одинаковой величины.

«Собери кирпичики»

Цель: закрепление знаний цветов.

Оборудование: брики красного, желтого, зеленого, синего цветов; контейнеры тех же цветов.

Ход игры: педагог раскладывает в произвольном порядке брики и предлагает детям разложить брики в контейнеры соответствующих цветов.

«Чего не стало?»

Цель: развитие внимания, памяти.

Оборудование: брики, мяч, кукла, машинка, платок.

Ход игры: педагог раскладывает на столе брики и игрушки, предлагает детям внимательно посмотреть и запомнить, что находится на столе. Затем накрываем платком и незаметно убираем одну игрушку. Дети определяют, чего не стало.

«Поможем Мише построить забор».

Цель: формирование понятий «высокий-низкий».

Оборудование: брики крупные и более мелкие, игрушечный домик, фигурка мальчика (брик).

Ход игры: педагог знакомит детей с Мишей, рассказывает о его просьбе построить забор. Затем предлагает детям помочь Мише построить забор вокруг дома из высоких и низких кирпичиков.

«Встречаем гостей»

Цель: развивать навыки конструирования.

Оборудование: брики, куклы, игрушечная мебель.

Ход игры: педагог разыгрывает сюжет прихода кукол в гости к детям.

Но не всем куклам хватило стульчиков. Предлагает детям помочь куклам сконструировать стульчики.

«Теремок»

Цель: развивать воображение, навыки конструирования.

Оборудование: брики различной величины, иллюстрация теремка, фигурки животных (брики).

Ход игры: педагог читает детям сказку «Теремок». После прочтения сказки предлагает всем вместе построить большой теремок для всех зверей.

«Веселые животные»

Цель: знакомить детей с дикими и домашними животными.

Оборудование: брики различной величины, фигурки животных (брики).

Ход игры: дети рассматривают фигурки диких и домашних животных. Педагог обращает внимание детей, где какое животное обитает, на характерные особенности (у зайчика длинные уши; у собаки хвост «колечком» и т. д.)

«По дорожке в лес»

Цель: формирование понятий «широкий - узкий». Формирование умения подбирать необходимые детали по величине.

Оборудование: кирпичи различной величины, иллюстрации с изображением леса.

Ход игры: педагог вместе с детьми выкладывает из конструктора узкую и широкую дорожку и по ним предлагает пойти в лес.

«Найди кирпичик»

Цель: развивать мелкую моторику, вызвать интерес.

Оборудование: кирпичи различной величины, тазик с горохом.

Ход игры: педагог прячет кирпичик в горохе, просит по очереди детей найти брик.

2. Игры на развитие внимания и памяти

«Что изменилось?»

Цель: развивать внимание, память, умение рассказать по памяти.

Педагог показывает детям модель из 5-7 деталей в течении некоторого времени. Затем закрывает модель и меняет в ней положение 1-2 деталей или заменяет 1-2 детали на другие. После чего опять показывает модель и просит рассказать что изменилось.

«Собери модель по памяти»

Цель: развивать память, мышление.

Педагог показывает детям в течении нескольких секунд модель из 3-4 деталей, а затем убирает её. Дети собирают модель по памяти и сравнивают с образцом.

«Запомни и выложи ряд»

Цель: развивать внимание, мышление.

Выставляется ряд деталей с соблюдением какой-либо закономерности. Педагог подчёркивает, что для лучшего запоминания надо понять закономерность с которой поставлены детали в образце. Дети в течении нескольких секунд рассматривают образец и затем выставляют то же по памяти.

3. Игры на развитие ориентации в пространстве

«Собери модель по ориентирам»

Цель: развивать внимание, мышление, умение ориентироваться в пространстве, умение соблюдать правила.

Педагог диктует ребятам, куда выставить деталь определённой формы и цвета. Используются следующие ориентиры положения: "левый верхний угол", "левый нижний угол", "правый верхний угол", "правый нижний угол", "середина левой стороны", "середина правой стороны", "над", "под", "слева от", "справа от".

«Составь макет комнаты»

Цель: развивать внимание, мышление, умение ориентироваться в пространстве.

Для взаимного расположения предметов в комнате используется точка отсчёта, сначала совпадающая с позицией ребенка, а затем не совпадающая с позицией ребёнка (например: посмотри все объекты в приемной комнате и составь макет; вспомни как располагались предметы в спальне и составь макет).

4. Игры на развитие понятия «симметрия»

«Выложи вторую половину узора»

Цель: развивать внимание, мышление, умение понимать логику, последовательность.

Педагог выкладывает первую половину узора, а дети должны, соблюдая симметрию, выложить вторую половину узора.

«Составь узор»

Цель: развивать внимание, умение составлять узор по заданным условиям или по самостоятельному выбору.

Дети самостоятельно составляют симметричные узоры - можно изображать бабочек, цветы и т. д.

5. Игры на развитие логических закономерностей

«Что лишнее?»

Цель: развивать внимание, мышление, умение исключать не подходящий элемент.

Педагог показывает детям ряд деталей и просит определить лишний элемент (каждый элемент состоит из двух деталей конструктора).

«Упражнения на продолжение ряда»

Цель: развивать мышление, умение выделять закономерность последовательность элементов.

Педагог показывает последовательность элементов, состоящих из деталей конструктора, а ребёнок должен продолжить её.

Первый этап - каждый элемент ряда состоит из одной детали конструктора, для составления закономерностей используются два признака.

Второй этап - каждый элемент ряда состоит из двух деталей конструктора, для составления закономерностей используется один признак.

Третий этап - каждый элемент ряда состоит из двух деталей конструктора, и для образования закономерностей используются два признака.

«Поиск недостающей фигуры»

Цель: развивать внимание, мышление, умение подбирать недостающую фигуру.

Педагог представляет задачу из трёх горизонтальных и трёх вертикальных рядов фигур из деталей конструктора. Ребёнку даётся задача с одной недостающей фигурой, которую и надо подобрать. Цикл упражнений начинается с самых простых заданий, когда фигуры состоят из одной детали и отличаются по одному признаку. Затем постепенно задания усложняются.

6. Игры на развитие комбинаторных способностей

«Светофор»

Цель: развивать внимание, мышление, скорость реакции.

Педагог раздаёт детям кирпичики трёх цветов и предлагает посоревноваться - кто больше составит различных светофоров, то есть требуется, чтобы кирпичики желтого, красного и зелёного цвета стояли в различном порядке. После выявления победителя педагог демонстрирует шесть комбинаций светофоров и объясняет систему, по которой надо было их составлять чтобы не пропустить ни одного варианта.

«Составь флаги»

Цель: развивать внимание, мышление, комбинаторные способности.

Педагог раздаёт детям кирпичики двух цветов и просит составить все возможные флажки из одного красного кирпичика и двух синих, из одного красного и трёх синих или двух красных двух синих.

7. Игры, развивающие понятие «множества»

«Выдели похожие»

Цель: развивать мышление, учить классифицировать предметы, объекты по одному свойству. Педагог показывает детям набор деталей и выделяет ниткой замкнутую область. Затем устанавливает правило, по которому надо располагать детали: например, так чтобы внутри выделенной области оказались только красные детали или только кирпичики

8. Игры, развивающие восприятие формы и цвета

«Отгадай»

Цель: учить детей узнавать знакомые детали конструктора (куб, папка, треугольник, цилиндр, арка, таблетка, брус) на ощупь.

Описание игры: Одному из детей завязывают глаза и предлагают отгадать на ощупь форму модуля.

Правила игры:

1. Не подсказывать и не выдавать общего секрета.
2. Не мешать отгадчику, самостоятельно разгадывать формы деталей.
3. Отгадчик должен добросовестно закрыть глаза и не снимать повязки с глаз, пока не назовет деталь.
4. Всем терпеливо дожидаться своей очереди. Выбирают отгадывать форму деталей только того, кто не нарушает порядка и не мешает детям играть дружно.

«Не ошибись Петрушка!»

Цель: Учить детей узнавать знакомые детали конструктора на ощупь.

Описание игры: Как только Петрушка наденет свой колпачок, надо подойти к модулям, выбрать любой из них, поднять его повыше и спросить: “Петрушка, Петрушка, что у меня в руках?”. Если Петрушка скажет, что он не видит, подойти к нему и положить деталь прямо ему в руки, и сказать вместе со всеми: “Петрушка, потрогай, что у тебя в руках, и догадайся, какой модуль мы тебе дали. Не ошибись, Петрушка!”

Правила игры:

1. Соблюдать полную тишину, чтобы Петрушка не ошибся и смог догадаться, что у него в руках.
2. Нельзя называть модуль и подсказывать Петрушке.
3. Внимательно следить за действиями Петрушки. Кто отвлекается и нарушает правила, того Петрушка не выбирает.

«Есть у тебя или нет?»

Цель: Учить детей узнавать знакомые детали конструктора на ощупь.

Описание игры: Первому ребенку завязывают глаза, и предлагают на ощупь определить форму детали. Второй ребенок должен будет найти точно такую же деталь по форме.

Правила игры:

1. Обследовать деталь на ощупь, обеими руками, поворачивая со всех сторон.
2. Развязывать глаза можно только после того, как назвал деталь.
3. Выбрать деталь и спрашивать, есть ли она у партнера, надо по очереди, которая устанавливается с помощью считалки:
4. Чтобы весело играть,
Надо всех пересчитать.
Раз, два, три, первый – ты!

«Что такого же цвета?»

Цель: учить детей использовать в речи прилагательные, правильно согласовывая их с существительными в роде, числе, падеже.

Оборудование: картинки с окружающими предметами, цветные квадраты бумаги.

Описание игры: Педагог показывает детям зеленый квадрат бумаги. Дети называют его цвет, а затем картинки с предметами того же цвета: зеленая доска, зелёные ботинки, зеленая трава и т.д. Выигрывает тот, кто больше назовет предметов данного цвета.

«Таинственный мешочек»

Цель: учить отгадывать детали конструктора на ощупь. Развивать память, мышление.

Оборудование: конструктивный набор Лего, мешочек.

Описание игры: ведущий держит мешочек с деталями конструктора Лего. Дети по очереди берут одну деталь и отгадывают. После вытаскивают из мешочка и всем показывают.

«Отгадай»

Цель: учить детей узнавать знакомые детали конструктора (куб, папка, треугольник, цилиндр, арка, таблетка, брус) на ощупь.

Описание игры: Одному из детей завязывают глаза и предлагают отгадать на ощупь форму модуля.

Правила игры: Не подсказывать и не выдавать общего секрета. Не мешать отгадчику, самостоятельно разгадывать формы деталей. Отгадчик должен добросовестно закрыть глаза и не снимать повязки с глаз, пока не назовет деталь.

«Разложи по цвету»

Цель: закреплять цвет деталей LEGO конструктора.

Оборудование: кирпичики LEGO 4 цветов (синий, желтый, зеленый, красный), 4 коробки (такого же цвета).

Дети по команде педагога раскладывают детали по коробочкам

**Конспект
непосредственно образовательной деятельности
по формированию элементарных математических представлений
с элементами LEGO конструирования
Тема: «LEGO - Знайки»**

Цель: развитие математических способностей детей младшего дошкольного возраста посредством лего - конструирования

Задачи:

Образовательные:

- закрепить счет до 5;
- способствовать развитию умения соотносить цифру с количеством предметов (1,2,3,4,5);
- продолжать учить сравнивать два предмета по высоте, обозначать результат сравнения соответствующими выражениями;
- совершенствовать умения конструировать по образцу (*с помощью LEGO конструктора*);
- развивать умения: различать геометрические фигуры, знания о цвете, времени суток;
- развивать умение определять пространственное положение предметов.

Развивающие:

- развивать логическое мышление, мелкую моторику;
- способствовать формированию мыслительных операций, развитию речи, умению аргументировать свои высказывания.

Воспитательные:

- воспитывать самостоятельность, умение понимать учебную задачу и выполнять ее самостоятельно;
- воспитывать интерес к математическим занятиям.

Методы и приемы:

Словесные: беседа, поисковые вопросы

Наглядные: лего-человечки.

Игровые: сюрпризный момент – знакомство с лего-человечками; игра с лего-кубиком; дидактическая игра «Чудесный мешочек»;

Практические: определение состава чисел в пределах 5 с помощью разноцветных карточек-дорожек и мелких лего-кубиков; постройка дома по алгоритму чисел; постройка геометрических фигур (квадрат, прямоугольник, круг, овал, треугольник) посредством лего-кирпичиков.

Словарная работа:

Активизация словаря: схема, лего-кубики, лего-кирпичики.

Виды детской деятельности: игровая, познавательно-исследовательская, коммуникативная, конструктивно-модельная.

Предварительная работа: дидактические игры по соотношению цветов и чисел в пределах 5, по соотношению предметов по длине и высоте, соотношение двух групп предметов по равенству и неравенству; конструирование цифр из лего-деталей.

Материалы и оборудование:

Демонстрационный:

- лего – схемы постройки транспорта;
- коробка с лего-человечками;
- лего – кубики, карточки с цифрами

Раздаточный:

- схемы постройки лего - цифры;
- лего - кирпичики, лего - кубики разных цветов;
- плоскостные картинке геометрических фигур

Ход НОД:

I. Организационный момент *(создание положительного эмоционального настроя)*

Игра - приветствие «Здравствуйте»

Встанем мы в кружочек дружно.

Здравствуй правая рука! *(протягиваем вперед)*,

Здравствуй левая рука! *(протягиваем вперёд)*

Здравствуйте, ладошки! *(поворачиваем ладошки вверх – вниз)*.

Хлоп-хлоп-хлоп!

Здравствуйте, ножки! *(пружинка)*

Топ-топ-топ!

Здравствуйте, мои друзья! *(берутся за руки)*

Всем привет! Машу вам я! *(машут друг другу рукой)*

А теперь давайте подарим улыбку друг другу.

В.: Сегодня нас ждет увлекательное путешествие, где мы с вами вспомним счет до 5, будем конструировать с лего-конструктором.

В.: Кто считает, что заниматься математикой интересно, возьмите красный кубик, а кто не любит математику, возьмите синий кубик *(сложить в одну коробку)*. Теперь мы построим из этих кубиков две башни *(два ребенка строят две башни)*.

В.: Ребята, что вы можете сказать о них? Что это значит? Почему красных кубиков больше? *(ответы детей)*. Ну что же, давайте докажем, что заниматься математикой интересно! А поможет нам в этом... Попробуйте догадаться, что же нам сегодня поможет сделать занятие интересным? *(предположения детей)*.

Педагог обращает внимание детей на коробку в центре конструирования.

В.: Ребята, посмотрите, в нашем центре появилась необычная коробочка. Посмотрим что в ней? *(открывает коробочку, читает послание лего - человечков)*.

«Дорогие ребята! Пишут вам лего – человечки, жители Математического лего - города. Ребята, в нашем городе случилась беда. Налетел ураган и перепутал все цифры и геометрические фигуры. Помогите навести порядок в нашем Математическом лего - городе. Для этого вам предстоит отправиться в путешествие и выполнять задания. Но вы справитесь, мы уверены».

В.: Ну что, ребята, поможем? *(Ответы детей.)*

В.: Первым делом нам нужно добраться до этого города. Посмотрите на эти картинки. Здесь виды транспорта, на котором мы с вами можем добраться до лего - города, изображены кубиками лего.

В.: Посмотрите внимательно и скажите – какие виды транспорта они вам напомнили? (если дети затрудняются, использовать подсказки)

Подсказки - загадки:

Очень быстро в небе мчится
Удивительная птица.
Ввысь летит на ней пилот.
Что за птица? (*самолёт*)

Перед домом на дороге
Ждет давно она подмоги.
Не залили в бак бензина –
Не поехала... (*машина*)

По морям и по волнам
Его водит капитан.
Он не плавает а ходит.
Он с волною дружбу водит (*корабль*)

В.: Ребята, молодцы. Отгадали загадки - схемы. Отправляемся в Математический лего –город на самолете.

2. Основная часть:

В.: Вот мы в Математическом лего – городе. Ой! Ребята, посмотрите, что стало после урагана. На этой площади были красивые башни из LEGO- кубиков, а ураган их разрушил. Давайте наведем порядок.

В.: Первая башня была самая низкая и состояла из одного желтого кирпичика. Маша, возьми желтый кирпичик и поставь его. Ребёнок выполняет задание.

В.: Вторая башня состояла из двух кирпичиков. Витя, возьми кирпичики красного и синего цвета, соедини их и поставь справа от желтой башни. Ребёнок выполняет задание.

В.: Сколько кирпичиков во второй башне?

Дети: два

В.: А третья башня состояла из кирпичиков красного, желтого и синего цвета. Оля, собери башню и поставь ее справа от второй башни. Ребёнок выполняет задание.

В.: Сколько кирпичиков в третьей башне?

Дети: Три

В.: Четвертая башня состояла из двух кирпичиков красного, двух зеленого цвета. Коля, собери башню и поставь ее справа от третьей башни. Ребёнок выполняет задание.

В.: Сколько кирпичиков в четвертой башне?

Дети: Четыре

В.: Пятая башня состояла из пяти кирпичиков жёлтого цвета. Витя, собери башню и поставь ее справа от четвертой башни. Ребёнок выполняет задание.

В.: Сколько кирпичиков в пятой башне?

Дети: Пять

В.: Молодцы, посмотрите у нас есть карточки с изображением цифр.

Покажите и назовите цифру, которая обозначает, сколько кирпичиков в первой башне?

Дети: Один.

В.: Света, выложи цифру один за первой башней

В.: Во второй сколько кирпичиков?

Дети: Два

В.: Витя, выложи цифру два перед второй башней. И т.д.

Дети выкладывают карточки с цифрами рядом с каждой башней

В.: Вот и навели мы порядок на площади лего – города.

Молодцы! А теперь лего – человечки предлагают поиграть в интересную игру, где нужно быть очень внимательным (*дети становятся в круг*).

Динамическая минутка с кубиками лего

В правую руку кубик возьми,

Над головою его подними,

В левую руку переложи.

За спину спрячь - крепко держи.

Правого плечика кубик коснётся.

И ненадолго за спину вернётся.

Кубик теперь мне покажи

В какой же руке сейчас кубик – скажи!

В.: Переходим к следующему заданию. Ураган повредил не только башни, но разломал все цифры в математическом городе. Посмотрите перед вами лего – кубики, лего - кирпичики разных размеров. Нам необходимо составить цифры, используя схему постройки.

Дети выполняют задание, составляю цифры из лего – кубиков, лего – кирпичиков.

Работа в паре.

В.: Посмотрите, какие красивые цифры у вас получились. Назовите их. Молодцы переходим к следующему заданию.

Интеллектуальная разминка «Отвечай, не зевай!».

В.: Передаём друг другу лего - кирпичик, каждый внимательно должен выслушать вопрос и дать правильный ответ.

Какое сейчас время года? весна

Начало, середина или конец весны? середина

Какого цвета солнце? желтое

Какого цвета вода? синяя

Какого цветы весенняя трава? зелёная

Какой формы мяч? круглой

Какой формы бывает стол? квадратной

Какой формы бывает дверь? прямоугольной

Если стол выше стула, то стул...? низкий

Стул низкий, шкаф ...? высокий

В какое время суток мы спим? ночью

В какое время суток мы идем в детский сад? утром

В какое время суток мы обедаем? днем

В какое время суток мы идем домой из детского сада? вечером

В.: Умницы. Мы справились с вами со всеми заданиями, поэтому наши лего - человечки, предлагают нам немножко поиграть.

Игра малой подвижности «Найди свою пару»

Вот квадрат, вот треугольник,

Это круг, прямоугольник.

Себе фигуру выбирайте.

В пары весело вставайте.

В.: Ребята, пока будет звучать музыка, можно танцевать, попрыгать, а по сигналу «Найди свою пару!» Нужно встать с тем, у кого в руках такая же геометрическая фигура. (Поменялись фигурами и еще раз проиграли).

В.: Ребята мы справились со всеми заданиями, помогли восстановить Математический лего – город. Лего – человечки благодарят нас за помощь. В благодарность они дарят вам медаль и присваивают звание «Лего – Знайки».

Рефлексия

В.: Нам пора возвращаться. Покружились, повернулись. Снова в детском саду мы очутились. Ну, вот мы с вами и вернулись в детский сад. Где мы с вами, сегодня побывали? Вы смогли помочь Человечкам?

Скажите, пожалуйста из чего мы с вами строили башни?

Какую цифру мы составляли при помощи кубиков?

С какими геометрическими фигурами мы играли?

Что было для вас самым трудным?

Что вам сегодня больше всего понравилось?

Молодцы, ребята!

Вот мы и выполнили все задания. Теперь я предлагаю взять жёлтый кубик тем, кому интересно было заниматься, а зелёный тех, кому не понравилось занятие. И построим башню.





Педагогический проект «LEGO и космос»

(для детей старшего дошкольного возраста)

Вид проекта: Творческий

Участники проекта: воспитатель и дети подготовительной к школе группы.

Продолжительность: 1 неделя

Основание:

В группе проходит инновационная деятельность по теме: «Развитие творческой личности через внедрение легоконструирование в образовательный процесс».

Пояснительная записка:

Один из этапов познавательного развития дошкольников – знакомство с космосом. На данном этапе важно вызвать у детей интерес, желание узнать больше, сформировать представления о роли человека в изучении и освоении космоса. Элементарные научные знания, термины, представления, доступные пониманию детей, осуществляются с опорой на ведущий вид деятельности - игру. Игра помогает понять сложный, разнообразный мир, в котором они растут. Лего-конструирование даёт им такую возможность и относится к инновационным технологиям, обладает широким образовательным потенциалом. Игры с Лего выступают способом исследования и ориентации ребёнка в реальном мире, пространстве и времени. Конструктор Лего развивает детское творчество, поощряет к созданию разных вещей из стандартных наборов элементов - настолько разных, насколько далеко может зайти детское воображение.

Цель проекта:

Развитие у детей способности видеть многообразие мира в системе взаимосвязей во Вселенной и Солнечной системе через вовлечение воспитанников в практическую деятельность с конструктором LEGO.

Этапы проекта:

1 этап. Организационный

Причина выбора темы:

В преддверии дня космонавтики дети знакомятся с космосом. Так как в группе организована инновационная деятельность по легоконструированию, и дети увлечены конструктором, то они хотели бы исследовать космос с помощью конструктора Лего.

1. Выбор темы.
2. Поставка цели.
3. Привлечение специалистов для реализации проекта.

2этап. Практический

- 1.Сбор и накопление различного материала.
- 2.Рассмотрели «Большую книгу Лего» Алана Бедфорда;
- 3.Спросили у специалистов (ст. воспитателя и воспитателя группы ИД по легоконструированию);
- 4.Посмотрели, с помощью родителей, в интернете;
- 5.Подумали и выдвинули гипотезы;
- 6.Провели эксперименты.
- 7.Включение в план экспериментирования, занятий, игр и других видов деятельности.
- 8.Разработка домашних заданий.

9.Реализация плана проекта (таблица).

Социальное партнёрство с родителями:

Поиск информации о космосе.

Изготовление схем конструкций.

Изготовление совместных моделей.

Наблюдение родителей с детьми в вечернее время за звёздным небом и луной.

Социальная направленность проекта заключается в тесном взаимодействии детей, родителей и педагогов дошкольного образовательного учреждения.

2этап. Заключительный

1.Защита проекта. Итоговые мероприятия:

2.Выставка творческих работ детей «Космическое путешествие».

3.Доклад,(используя папку исследователя по Савенкову), «Почему на других планетах нет жизни».

4.Создание различных игр о космосе, используя конструктор Лего.

5.Физкультурное развлечение с элементами легоконструирования «Школа космонавтов».

КВН «Знатоки космоса».

Перспектива дальнейшего развития проекта:

В перспективе планируется продолжать внедрять и совершенствовать систему работы по проекту, способствовать разработке и внедрению новых технологий и приёмов. Продолжать работу по самообразованию, делиться опытом с коллегами и публиковать материалы по данной теме, принимать активное участие в различных конкурсах и выставках.



Методическая разработка «Содержание развивающей предметно-пространственной среды по LEGO - конструированию в ДОУ»

Освоение LEGO -конструктора и робототехники и их использование должно быть процессом направляемым, а не спонтанным. Для этих целей обязательным элементом процесса обучения является наличие у педагога четкой стратегии использования конструкторов в образовательной и воспитательной сферах. Это предполагает и доступность необходимой научной и методической литературы, посвященной данной проблеме.

Целенаправленная система обучения легоконструированию и роботехнике включает в себя три этапа:

- создание условий для широкого самостоятельного детского экспериментирования с новым материалом;
- предоставление детям возможности решать задачи, направленные на развитие воображения и на формирование обобщенных способов конструирования;
- организация самостоятельного детского конструирования по замыслу.

Такая система хороша для обучения детей пяти–семи лет. С детьми же младшего дошкольного возраста (три-четыре года) с целью приобщения их к конструированию и формирования интереса к этой деятельности лучше всего организовать «сюжетное» конструирование, основанное на разыгрывании с помощью воспитателя близких детям сюжетов.

Для эффективной организации занятий по легоконструированию и роботехнике необходимо обустроить среду, где будут проводиться занятия с детьми. Во многих дошкольных образовательных организациях сегодня существуют специальные кабинеты Лего и роботехники.

Одной из главных целей дошкольной педагогики во все времена являлось формирование гармонично развитой во всех отношениях личности. Детское конструирование из-за его созидательной природы и соответствия интересам и потребностям дошкольника при определенной организации может носить подлинно творческий характер.

Еще одно организационно-педагогическое условие легоконструирования и роботехники в ДОУ - использование в обучении 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. Этому условию способствует наличие в наборах больших пластин-подставок (некоего поля), объединяющих разные детские конструкции пространственно и сюжетно.

Важным организационно-педагогическим условием является поэтапное знакомство детей с материалом для конструирования в детском саду.

Основным материалом для конструирования, с которого и начинается знакомство малыша с этим видом деятельности, является конструктор. Как правило, это деревянный или пластмассовый набор для конструирования, состоящий из различных геометрических фигур (пластин, кубиков, призм, цилиндров разных размеров и цветов). Конструирование из бумаги – более сложный вид конструирования, требующий умения пользоваться ножницами и клеем. Этот вид конструирования появляется только в средней группе. Конструирование из природных материалов – это создание композиций из желудей, шишек, бересты. Природные материалы также вводятся только в средней группе, потому что у детей младшего возраста нет необходимых навыков работы с этими материалами.

Согласно З.В. Лиштван, конструирование для самых маленьких начинается с освоения элементарных навыков: выложить из пластин дорожку, построить башню из нескольких кубиков. Затем детей обучают комбинировать детали конструктора (соорудить стульчик, диван,

используя кубики и пластины) и показывают различные способы использования уже знакомых деталей (из пластин можно не только выложить дорожку, но и построить забор, установив их вертикально). Следующий этап обучения конструированию в детском саду – строительство перекрытий, начиная от простенькой скамеечки или кровати и заканчивая строительством моста.

В младшей группе, используя полученные навыки, дети конструируют разнообразные домики. Причем задача постоянно усложняется за счет добавления деталей (окон, дверей, дымохода), которое достигается при помощи подстановки элементов конструктора (например, подставляем к стенке домика пластину, и получается дверь).

Начиная со средней группы, могут использоваться более сложные виды конструкторов, позволяющие конструировать подвижные объекты, к примеру, подъемный кран или экскаватор. Также применяются конструкторы с более сложным типом крепления деталей – креплениям на винтах, возможно использование и магнитных конструкторов. Конкретный набор материалов для занятий по конструированию зависит от возможностей детского сада.

Занятия по конструированию, как и большинство занятий в детском саду, проводятся в игровой форме, то есть дети выполняют то или иное задание не потому, что это интересно само по себе, а для реализации какого-то игрового момента. То есть малыши конструируют кроватку, чтобы потом положить на нее куклу, строят мост через речку, чтобы потом под мостом проплыл кораблик и т.д. Другой важной составляющей занятий по конструированию является обучение ребенка мыслить самостоятельно и находить пути решения поставленных задач. После того как дети освоят тот или иной прием конструирования, им обязательно будет предложено выполнить самостоятельное задание. К примеру, если дети научились строить из кубиков башню, то на заключительном занятии по этой теме воспитатель сам построит такую башню и предложит детям соорудить башню повыше, чем та, что получилась у него. Большинство детей просто обожают конструировать, поэтому конструктор – эта та вещь, которая должна быть в каждом доме. А польза от такого приобретения налицо – с одной стороны, ребенок увлечен интересным занятием, а, с другой стороны, это занятие способствует его всестороннему развитию.

Лего-конструкторы современными педагогами причисляются к ряду игрушек, направленных на формирование умений успешно функционировать в социуме, способствующих освоению культурного богатства окружающего мира.

Следующее условие — организация конструирования в тесной взаимосвязи с другими видами детской деятельности, и прежде всего с игрой, сочинением сказок и разных историй, рисованием.

Таким образом, к организационно-педагогическим условиям легоконструирования и робототехники в ДОУ относятся:

- целенаправленная система обучения легоконструированию и робототехнике;
- наличие обустроенной среды для легоконструирования и робототехники;
- использование в обучении 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;
- поэтапное знакомство детей с материалом для конструирования в детском саду.

Развивающая предметно-пространственная среда по легоконструированию и робототехнике создается с учетом возрастных возможностей детей, зарождающихся половых особенностей и интересов и конструируется таким образом, чтобы ребенок в течение дня мог найти для себя увлекательное занятие.

Развивающая среда строится с целью предоставления детям как можно больших возможностей для активной целенаправленной и разнообразной деятельности. Развивающая предметная среда обеспечивает развитие деятельности ребенка тем, что в ней заложена

«информация», которая сразу себя не обнаруживает полностью, а побуждает ребенка к ее поиску.

Развивающая предметно-пространственная среда является эффективным средством поддержки индивидуальности и целостного развития ребенка, обеспечивающим такие направления как: физическое развитие, социально-коммуникативное развитие, познавательное развитие, речевое развитие, художественно-эстетическое развитие. Среда, не только создает благоприятные условия жизнедеятельности ребенка, она служит также непосредственным организатором деятельности детей.

Развивающая предметно- пространственная среда ДОУ:

- строительные наборы и конструкторы: настольные, напольные, деревянные, металлические, пластмассовые (с разными способами крепления);
- «LEGO -Дупло»;
- «LEGO Education WeDo »;
- демонстрационный материал: наглядные пособия, цветные иллюстрации, фотографии, схемы;
- техническая оснащенность: интерактивная доска, компьютер, демонстрационная магнитная доска.



Технологическая карта
краткосрочной образовательной практики технологической направленности
«Играем в LEGO - ферма» (подготовительная группа)

| | |
|--|--|
| Название КОП | Играем в LEGO - ферма |
| ФИО, должность автора | Дворникова М.В. воспитатель |
| Актуальность (основная идея доступная для понимания) | Каждый ребенок любит и хочет играть, но готовые игрушки лишают ребенка возможности творить самому. LEGO-конструктор открывает ребенку новый мир, а работа с LEGO деталями учит ребенка созидать. Современные педагоги считают ЛЕГО конструкторы игрушками, которые направлены на формирование знаний и умений, как успешно и эффективно действовать в социуме, на развитие способности освоить культурное богатство окружающего мира. В развитии старшего дошкольного возраста, очень важно использовать технологию конструирования, так как она определяет направление познавательной деятельности детей дошкольного возраста. |
| Цель | Формирование способностей детей к конструктивно- модельной деятельности через ЛЕГО – конструктор. |
| Задачи | <ul style="list-style-type: none"> • Познакомить в игровой форме с основными элементами конструктора ЛЕГО. • Формировать умения у детей классифицировать по форме, размеру, цвету. • Развивать творческое мышление, умение взаимодействовать с детьми и взрослыми. • Воспитывать аккуратность при работе. |
| Количество часов | 1 |
| Количество участников | 8 человек |
| Перечень материалов и оборудования для проведения КОП | <ul style="list-style-type: none"> • Иллюстрации «Ферма», • «Уход за животными фермы», • «Механизмы на ферме», • Конструктор LEGO «Ферма», • Схема сборки «Кран» |
| Виды детской деятельности | <ul style="list-style-type: none"> • игровая: сюрпризный момент; • познавательная: беседа «Беседа о животных фермы, о способах ухода за ними, о механизмах, облегчающих труд фермеров» • продуктивная: изготовление макета Лего фермы. |
| Планируемые результаты | Самостоятельное изготовление детьми Лего фермы. |



| | |
|--|---|
| Итоговое событие (конечный результат) | Поделка «Ферма», созданная ребёнком из Lego-конструктора. |
| Список литературы, интернет ресурсы | Детский центр LEGO-конструирования // Досуг, развлечения, отдых. –Режим доступа: http://www.novspravka.ru/company.php?id=1217 . Назимова, В.О. Использование конструктора «ЛЕГО» в работе с дошкольниками portal.ru/Детскийсад/Конструирование...-obrazovatelnoy-0http://mults.info/mults/?id=140 |

Тематический план занятий

| Задачи | Деятельность педагога | Деятельность детей | Предполагаемый результат |
|--|--------------------------------------|--|---|
| Занятие 1 | Тема: «Играем в LEGO - ферма» | | |
| -Расширить знания детей об особенностях работы на ферме. - Развивать желание собирать конструкции по схеме, - уметь различать форму деталей. Совершенствовать умения по овладению простейшими конструкторскими навыками, развивать самостоятельность | Подготовить материалы и оборудование | Выбор деталей для постройки, рассматривание алгоритма создания постройки. Рассматривание шестеренки, принципа работы механизма. Сборка конвейера. Распределение между детьми – кто какую модель будет строить. Рассматривание схем сбора конструкций. Сооружение конструкций | Построены все объекты фермы, созданы движущиеся конструкции |



Технологическая карта
краткосрочной образовательной практики технологической направленности
«Животные из LEGO»

| | |
|---|---|
| Название КОП | Животные из LEGO |
| ФИО, должность автора | Кузьмина Мария Абдулкадировна |
| <p>Актуальность (основная идея доступная для понимания)</p>  | <p>«Лего – яркий, красочный материал, представляющий огромные возможности для поисковой, экспериментально - исследовательской деятельности ребёнка. Именно конструктор стимулирует детскую фантазию, воображение, формирует моторные навыки, конструктивные способности.</p> <p>Актуальность конструирования: исследовательская деятельность экспериментальная деятельность; социально-коммуникативное развитие ⇒</p> <p style="padding-left: 40px;">⇒ Познавательное развитие ⇒ художественно-эстетическое развитие.</p> <p>LEGO-конструирование создаёт благоприятные условия для развития познавательной и речевой сферы детей (диалогической и монологической речи), расширения словарного запаса; тренируем мелкую моторику рук.</p> |
| Цель | Развивать умения и навыки конструирования животных. |
| <p>Задачи</p>  | <ul style="list-style-type: none"> -Продолжать учить соединять детали при постройке, -закреплять знания о названиях деталей, форме, цвете; -обогащать активный и пассивный словарь; - Развивать мелкую моторику рук, умение слушать и слышать воспитателя; - Воспитывать доброжелательные отношения в процессе работы, воспитывать умение работать в коллективе, помогая друг другу. |
| Количество часов | 1 |
| Количество участников | 8 |
| Перечень материалов и оборудования для проведения КОП | Наборы с деталями Лего - конструктора |
| Виды детской деятельности | Игровая деятельность Коммуникативная деятельность. Самообслуживание и элементарная трудовая деятельность. Конструирование. Восприятие художественной литературы. |

| | |
|--|--|
| Планируемые результаты | Умения и навыки конструирования животных |
| Итоговое событие (конечный результат) | Животные из лег-конструктор |
| Список литературы, интернет ресурсы | Интернет-ресурсы |

Тематический план занятий

| Задачи | Деятельность педагога | Деятельность детей | Предполагаемый результат |
|---|--|---|--|
| Занятие 1 | | | |
| Тема: «Животные из леги-конструктора» | | | |
| <p>-Закрепить знания о животных ;</p>  <p>-закреплять знания о названиях деталей, форме, цвете;</p> <p>-Продолжать учить соединять детали при постройке, -обогащать активный и пассивный словарь; - Развивать мелкую моторику рук, умение слушать и слышать воспитателя; -Воспитывать доброжелательные отношения в процессе работы, воспитывать умение работать в коллективе, помогая друг другу.</p> | <p>Предложить для рассматривания иллюстраций животных Чтение книг о животных .</p> <p>Предложить для рассматривания леги-конструктор, показывает детали и называет.</p> <p>Показать, как правильно соединять детали между собой</p> <p>Пальчиковая игра</p> <p>Предложить поиграть самостоятельно.</p> | <p>Дети рассматривают иллюстрации с животными . Слушают и отвечают на вопросы воспитателя по прочитанному произведению о животных зоопарка Дети называют детали, форму и цвет.</p> <p>Выбирают нужные детали и называют для конструирования животных .</p> <p>Конструировании е животных.</p> <p>Самостоятельная игра с животными</p> | <p>Дети называют животных</p> <p>Дети знают и называют детали конструктора.</p> <p>Дети соединяют между собой детали конструктора и получают животных</p> <p>Дети конструируют по схеме животных.</p> <p>Дети умеют играть с животными из леги-конструктора и развивать сюжет.</p> |

**Краткая презентация
дополнительной общеобразовательной программы:
«Волшебный кирпичик»
по обучению детей первоначальным конструкторским умениям
на основе LEGO– конструирования**

| | |
|--------------------------------|---|
| Наименование учреждения | Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение центр развития ребенка – детский сад «Буратино», группа № 1 |
| Наименование программы | Дополнительная образовательная программа: «Волшебный кирпичик» - по обучению детей первоначальных конструкторских умений на основе LEGO– конструирования. |
| Автор программы | Воспитатель группы № 1 дошкольного учреждения МАДОУ «Буратино» города Когалыма – Лысова И.В. |
| Цель программы | Создание благоприятных условий для развития у дошкольников первоначальных конструкторских умений на основе LEGO– конструирования. |
| Задачи программы | Развивать у дошкольников интерес к моделированию и конструированию, стимулировать детское техническое творчество; Обучать конструированию по образцу, чертежу, заданной схеме, по замыслу; 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; Совершенствовать коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе; выявлять одарённых, талантливых детей, обладающих нестандартным творческим мышлением; Развивать мелкую моторику рук, стимулируя в будущем общее речевое развитие и умственные способности. |
| Принципы программы | Принцип развивающей деятельности. Принцип активной включенности каждого ребенка в игровое действие, а не пассивное созерцание со стороны. Принцип доступности, последовательности и системности изложения программного материала. Принцип наглядности. Принцип психологической комфортности. Принцип минимакса. Принцип целостного представления о мире. Принцип вариативности. Принцип творчества. |
| Участники программы | Воспитанники ДООУ, воспитатели, родители. |
| Срок освоения программы | Срок освоения Программы – 3 года (с 4 до 7 лет) |

| | |
|--|--|
| <p>Направления реализации программы</p> | <p>Социально – коммуникативное развитие Познавательное развитие Речевое развитие Художественно – эстетическое развитие Физическое развитие</p> |
| <p>Характеристика педагогического взаимодействия с семьями.</p> | <p><i>Информационно-аналитические формы взаимодействия с родителями:</i> Анкетирование.</p> <p><i>Познавательные формы взаимодействия с родителями:</i> Практикум, Лекция, Дискуссия, Круглый стол, Педагогическая лаборатория, Общее родительское собрание, Групповые родительские собрания, Вечера вопросов и ответов, Родительский тренинг, Педагогическая беседа, Семейная гостиная, Дни добрых дел, День открытых дверей, Неделя открытых дверей, Эпизодические посещения.</p> <p><i>Досуговые формы взаимодействия с родителями:</i> Праздники, утренники, мероприятия (соревнования). Выставки работ родителей и детей, семейные вернисажи, Письменные формы взаимодействия с родителями, Ежедневные записки, Неформальные записки, Письменные отчеты о развитии ребенка.</p> <p><i>Наглядно-информационные формы взаимодействия с родителями:</i> Информационно-ознакомительные, Информационно-просветительские.</p> |
| <p>Ожидаемые результаты</p> | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Появится интерес к самостоятельному изготовлению построек, умение применять полученные знания при проектировании и сборке конструкций, познавательная активность, воображение, фантазия и творческая инициатива. ✓ Сформируются конструкторские умения и навыки, умение анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные части, устанавливать связь между их назначением и строением. ✓ Совершенствуются коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе, распределении обязанностей. ✓ Сформируются предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу |
| <p>Дети будут иметь представления:</p> | <ul style="list-style-type: none"> ✓ о деталях LEGO-конструктора и способах их соединений; ✓ об устойчивости моделей в зависимости от ее формы и распределения веса; ✓ о зависимости прочности конструкции от способа соединения ее отдельных элементов; ✓ о связи между формой конструкции и ее функциями |

**Конспект
непосредственно образовательной деятельности
по формированию элементарных математических представлений
с элементами LEGO конструирования**

Тема: «Стоит в поле теремок»

Цель: формирование у детей младшего дошкольного возраста математических представлений посредством игровых ситуаций.

Задачи:

Образовательные:

- учить различать геометрические фигуры;
- закреплять понятия «длинный – короткий»;
- продолжать закреплять названия основных цветов;
- закреплять знания частей суток.

Развивающие:

- развивать внимание, логическое мышление, речь;

Воспитательные:

- создать положительный эмоциональный настрой;
- воспитывать доброе отношение к окружающим, умение оказывать помощь.

Материалы к занятию:

Демонстрационный: изображение животных: мышка, лягушка, заяц, лиса, волк, медведь; теремок, флажки красного, желтого, зеленого и синего цветов; изображения частей суток

Раздаточный: на каждого ребенка геометрические фигуры, рабочая карточка с изображением схемы бус для лисы, LEGO – кирпичики.

Предварительная работа: дидактические игры и упражнения с лего – кирпичиками, рассказывание русской народной сказки «Теремок», подвижная игра «Жили – были зайчики», дидактическая игра «Когда это бывает?»

Ход НОД

Организационный этап

Воспитатель. Ребята, давайте возьмёмся за руки и сделаем круг.

«Собрались все дети в круг,

Я твой друг и ты мой друг.

Крепко за руки возьмемся

И друг другу улыбнёмся».

Мотивационно – побудительный этап

Воспитатель. Ребята, а вы любите сказки?

Дети Да!

Воспитатель. А хотели бы вы прямо сейчас очутиться в сказке?

Дети Да!

Воспитатель Тогда скажем волшебные слова и отправимся навстречу нашим любимым сказочным героям. Для этого нужно закрыть глаза и произнести волшебные слова:

«Хлопнем дружно, раз, два, три.

Сказка, дверь нам отвори!»

Воспитатель А теперь отгадайте, в какую сказку мы попали, слушайте загадку:

Невелик собою дом,

Но зато вместителен.

Уместиться можно нём

Самым разным жителям.

Но висит на нём замок.

Этот домик — ...

Дети Теремок!

Воспитатель Правильно, молодцы!

Основной этап

Воспитатель Ребята, посмотрите а теремок то наш пуст. Мне кажется здесь нужна наша помощь? Поможем героям поселится в теремок?

Воспитатель (доставая игрушечную мышку):

Стоит в поле теремок – теремок

Он ни низок, ни высок,

По полю мышка бежала,

Теремок увидала и пищит «Пустите меня в теремок».

Воспитатель. Хорошо, Мышка, только поиграй с нами в игру «Когда это бывает?»

Чтобы поселить мышку в теремочке, надо отгадать загадки про части суток, а отгадка появится на мольберте. Поможем мышке?

Воспитатель

1. Мамы деток разбудили.

Дети личики умыли.

Застелив свою кровать,

Будут в детский сад шагать.

Все ответят дружно,

Наступило? (*утро*)

2. На дворе уже темно,

Спать легли уж все давно.

Мама, папа, сын и дочь,

Наступила, значит? (*ночь*)

3. Наигралась детвора.

Расставаться нам пора.

Вот уже и мы с тобой

возвращаемся домой.

Огни мелькают словно свечи,

Все ответят это? (*вечер*)

4. Солнышко уже давно,

Смотрит ласково в окно.

Поиграли, почитали

и немножечко устали.

На прогулку мы идем.

Происходит это? (*днем*) *Ответы детей*

Все загадки отгадали, и стала мышка в теремочке жить. (*Посадить мышку в теремок*).

Воспитатель (доставая лягушку):

Стоит в поле теремок – теремок,

Он ни низок, ни высок.

Лягушка скачет по болоту

В теремке ей жить охота.

- А к теремку две дорожки ведут: одна длинная, а другая – короткая. Лягушка задумалась, по какой дорожке она быстрее доберется до теремка по длинной или по короткой?

Ребята, а как вы думаете? Ответы детей

Воспитатель Я тоже думаю, что по короткой дорожке она быстрее добежит до домика, а теперь нам нужно правильно указать ей, где короткая дорожка.

У каждого из вас на столе лежат лего – кирпичики, из них необходимо построить короткую и длинную дорожку. *(Дети строят, сравнивают и показывают короткую дорожку).*

- Молодцы ребята, вы правильно нашли короткую дорожку. Лягушка быстро добралась до теремка и стала там жить с мышкой вдвоём. *(Посадить лягушку в теремок).*

Воспитатель. Тут на опушку выскочил зайчик! Зайка предлагает с ним поиграть в игру.

Физминутка «Жили - были зайчики» *(Играем 1 раз)*

Жили - были зайчики *(Показывают руками заячьи уши)*

На лесной опушке, *(Разводят руками)*

Жили-были зайчики *(Приседают и показывают руками над головой крышу дома)*

В маленькой избушке,

Мыли свои ушки, *(Трут ушки)*

Мыли свои лапочки *(Поглаживающие движения рук)*

Наряжались зайчики, *(Руки на пояс, повороты вправо-влево)*

Надевали тапочки. *(Поочерёдно выставляют ноги на пяточки)* *(Играем 1 раз)*

Воспитатель. Прибежал зайка к теремку и поселился в теремке. *(Посадить зайку в теремок).*

И стали они жить втроём.

Тише, тише, не шумите

Кто-то к нам идет сюда.

Ну конечно же ...

Дети Лиса.

Лиса. Я с медведем так плясала,

Что все бусы растеряла.

Мне, ребята, помогите,

Бусинки все соберите!

Воспитатель: Ну что, ребята, поможем лисичке?

Дети Да!

Воспитатель Посмотрите, у вас на столах лежат разноцветные лего - кирпичики, вот из них мы и выложим лисичке бусы. *(Дети выкладывают бусы по схеме из лего – кирпичиков).*

Молодцы ребята, красивые бусы у вас получились и лисичке они очень понравились. И она поселилась в теремочке.

А тут и волк прибежал, попросился в теремок, захотел быть сторожем. А зверюшки решили его проверить на внимательность. Ребята, поможем волку?

Проводится игра на внимание «Что изменилось»

Посмотрите, ребята, теремок украшен флажками, закрываем глазки *(убирается один флажок).*

Открываем глазки и смотрим, какого флажка не хватает. *(Играем 4-5 раз)*

Воспитатель Молодцы, ребята, помогли волку поселиться в теремок.

А по лесу уж медведь идет,

Вдруг увидел теремок и как заревет:

«Пустите и меня в теремок»

Воспитатель: Хорошо, мишенька, только поиграй с нами в игру «Найди своё место»

Цель: упражнять в передвижении в разных направлениях; развивать умение называть и различать геометрические фигуры.

Воспитатель раскладывает в обручи большие модели геометрических фигур, а маленькие фигуры раздаёт детям.

По сигналу: «Найди своё место», - дети должны построиться возле фигуры такой же, как у них в руках.

Воспитатель Молодцы, ребята, помогли и медведю поселиться в теремок. (*Посадить медведя в теремок*).

А сейчас скажите, в какой сказке мы с вами побывали? Какие героям мы помогали?

Ответы детей

Рефлексия

Воспитатель Молодцы, ребята, со всеми заданиями вы справились. Кому мы сегодня помогали? Все справились с заданиями? Мне понравилось, что вы были внимательными, активными, а героям сказки понравилось, что вы их не бросили в беде, а всем помогли и за это они приготовили вам подарок. Герои дарят маски для театрализации сказки «Теремок».



**Консультация для воспитателей
«Развивающие возможности LEGO технологии я в работе
с детьми дошкольного возраста»**

Характерная черта жизни современного общества – нарастание темпа изменений. В настоящее время обществу необходимы социально активные, самостоятельные и творческие люди, способные к саморазвитию. Государство испытывает острую потребность в высококвалифицированных специалистах, обладающих высокими интеллектуальными возможностями. Поэтому столь важно, начиная уже с дошкольного возраста формировать и развивать техническую пытливость мышления, аналитический ум, формировать качества личности, обозначенные федеральными государственными образовательными стандартами. Возникает необходимость поиска технологий, методик для внедрения в работу с дошкольниками.

Реализация ФГОС дошкольного образования предполагает разработку новых образовательных моделей, в основу которых должны входить технологии, соответствующие следующим принципам:

- развивающего образования;
- научной обоснованности и практической применимости;
- соответствия критериям полноты, необходимости и достаточности;
- единства воспитательных, развивающих и обучающих целей и задач процесса образования детей дошкольного возраста;
- решения программных образовательных задач в совместной деятельности и самостоятельной деятельности взрослого и детей;
- учета ведущего вида деятельности дошкольника – игры.

Целью и результатом образовательной деятельности детского сада является не сумма знаний, умений и навыков, а приобретаемые ребёнком способности и качества, такие, как задают целевые ориентиры по ФГОС:

- у ребенка развита крупная и мелкая моторика;
- проявляет любознательность;
- интересуется причинно-следственными связями;
- проявляет инициативу и самостоятельность в разных видах деятельности – игре, общении, познавательно-исследовательской деятельности, конструировании;
- умеет выражать свои мысли, договариваться, учитывать интересы других, взаимодействовать со сверстниками, участвовать в совместных играх.

С целью повышения качества дошкольного образования путем внедрения инновационных технологий в педагогическую практику наша дошкольная организация в рамках региональной инновационной площадки реализует проект «Растим инженеров» по пропедевтике инженерного мышления детей старшего дошкольного возраста, а в младшем дошкольном возрасте на подготовительном этапе реализуется проект «Техно-детки». Для реализации данного проекта мной выбрана игровая, но познавательная LEGO технология, что позволяет детям учиться, играя и обучаться в игре. Предпосылкой к выбору данной технологии стало то, что из большого количества игр, дети чаще всего выбирали лего- конструктор.

Чтобы ребенок активно развивался, необходимо его вовлечь в деятельность. Сегодня легко сделать процесс обучения детей именно развивающим, интересным, привлекательным для дошкольника, однако современному воспитателю требуется особое умение ориентироваться в

мире современных игр, детских развивающих игрушек, сохраняя баланс между желанием ребенка и пользой для него.

Такие условия возможно реализовать в образовательной среде LEGO.

LEGO – технология:

- формирует познавательную активность, формирует навыки общения и сотворчества;
- объединяет игру с исследовательской и экспериментальной деятельностью, предоставляет ребенку возможность экспериментировать и созидать свой собственный мир, где нет границ.
- позволяет воспитаннику проявлять инициативность и самостоятельность в разных видах деятельности – игре, общении, конструировании и др.

LEGO-технология являются великолепным средством для развития личности, мотивации и способностей детей в различных видах деятельности и охватывает все 5 образовательных областей. В педагогике ЛЕГО-технология интересна тем, что, позволяет обеспечить единство воспитательных, развивающих и обучающих целей и задач процесса образования дошкольников.

В своей профессиональной деятельности мы используем ЛЕГО конструктор не только в совместной или самостоятельной деятельности, но и как часть занятия в рамках реализации ООП.

ОО «Познавательное развитие»

Играя с конструктором Лего, дети закрепляют умение выделять цвет, форму, величину кирпичиков; группировать однородные предметы по нескольким сенсорным признакам; устанавливать тождества и различия предметов по их свойствам.

На занятиях по формированию целостной картины мира знакомим с объектами городской инфраструктуры: дом, улица, магазин, поликлиника, не только рассматривая их на фотографиях, но и через постройку этих зданий из конструктора Лего в совместной деятельности со взрослым.

На занятиях по ФЭМП мы используем лего-конструктор как раздаточный материал для ознакомления с количеством и счётом, учим различать геометрические фигуры их цвет, величину, расположение в пространстве.

ОО «Речевое развитие»

В работе с Лего можно выстроить систему, где будут задействованы все стороны речи от фонематического восприятия до формирования связной речи. Для этого игру можно разнообразить различными упражнениями, беседами, играми. При работе с Лего хорошо отрабатывать грамматические конструкции: согласование прилагательных с существительными в роде, числе, падеже (сколько в твоём домике жёлтых окошек? И т.д.); употребление существительных с предлогами (в, на, под, за, около).

Читая детям сказки или художественные произведения, можно использовать объёмные образы декораций из конструктора, что помогает ребёнку лучше понять сюжет, вызывает желание договорить за героя произведения слова или фразы. (Сказка «Теремок»)

Благодаря Лего создается атмосфера, в которой дети чувствуют себя хозяевами, творцами. Именно конструирование превращает персонаж из абстракции в реальность и дает возможность ребенку представить себе героя как живого, активизируется словарный запас ребенка, развивается творчество детей, формируются навыки диалогической речи.

ОО «Художественно-эстетическое развитие»

В художественном творчестве используем детали конструктора Лего как штамп для оттиска на бумаге или пластилине.

При помощи деталей лего можно познакомить детей не только с формой, величиной, но и с цветом. Усвоить такое понятие как «чередование» и применять чередование цветов в собственных постройках, создавая узоры с использованием кирпичиков разного цвета.

Моделирование с учётом художественных правил позволяет развить эстетический вкус, воображение, художественно-творческие способности. Побуждает делать анализ созданных построек, изменять их по мере необходимости заменяя одни детали другими.

ОО «Физическое развитие»

Помимо мелкой моторики обеих рук лего – конструирование также способствует развитию крупной моторики. Кирпичики Лего можно использовать как инвентарь для проведения занятий по физической культуре

при проведении таких упражнений, как ходьба с перешагиванием, бег змейкой между деталями конструктора, удержание равновесия, упражнения на развитие координации движений и на развитие гибкости.

Игровая деятельность

В сюжетно-ролевых играх дети используют созданные ими постройки, объединяясь в небольшие группы создают свой спонтанный игровой сюжет. (Например: «Гараж для машин»), что разнообразит и обогащает предметно-игровую среду и вызывает ещё больший интерес к ней.

Созданные постройки из ЛЕГО также использую в играх-театрализациях, которые очень нравятся детям. Такие игры создают условия для развития речи, творчества и благоприятно влияют на эмоциональную сферу дошкольников.

Подводя промежуточные итоги эффективности применения лего-технологии в нашей группе, хочется отметить положительную динамику. У детей возрос интерес к конструированию, это отмечают даже родители, так как дети просят приобрести домой современные лего-конструкторы для совместного конструирования, дети стали чаще проявлять инициативу и самостоятельность в разных видах деятельности, совместных играх, отмечается положительная динамика развития мелкой моторики рук, что в свою очередь ведёт за собой и речевое развитие детей.

Таким образом, при правильной организации процесса по использованию ЛЕГО-технологии работа с детьми становится эффективной, а конструктор становится средством всестороннего развития и воспитания детей дошкольного возраста.

