ПРОЕКТ: «ФОРМИРОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ 4-5ЛЕТ

С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЛЕГО – ТЕХНОЛОГИИ»

Н.Л. Попова

МБДОУ«Добрянский детский сад №21»

Воспитатель

г. Добрянка, Пермский край

**Пояснительная записка:**

Игра является ведущей деятельностью ребёнка. Именно в игре проявляются и развиваются разные стороны его личности, удовлетворяются многие интеллектуальные и эмоциональные потребности, складывается характер, что положительно влияет на социальное здоровье дошкольника. Но, при этом, часто можно видеть картину: у малыша много игрушек, а он не играет ими. Причин тому, конечно, не одна, но чаще всего главная причина в том, что игрушки уже себя «исчерпали», элемент новизны исчез. А он-то и привлекает ребёнка в первую очередь. Дать же ему задачу для ума, длительную интеллектуальную нагрузку готовая игрушка не в состоянии. В этом отношении универсальным является Лего-конструктор. Он обладают большой вариативностью, разнообразием комбинаций и позволяет обучаться и развиваться в игре.

Конструкторская деятельность играет существенную роль в умственном развитии ребенка. В процессе конструктивной деятельности ребенок создает определенную, заранее заданную (схемой, взрослым, самим ребёнком) модель предмета из готовых деталей. Таким образом, представления об окружающей действительности воплощается в реальной модели различных предметов. Конструируя, ребенок уточняет свои представления, глубже и полнее познает такие пространственные свойства предметов, как форма, величина, конструкция и т.д.Именно в процессе конструирования возможно эффективное освоение математических представлений посредством игрового мотивирования и сюрпризных моментов, что особенно близко для детей младшего дошкольного возраста.Тема формирования математических представлений является одной из сложных и интересных проблем дошкольного образования, так как основы логического мышления закладываются в дошкольном детстве. В современном мире математическому развитию отводится ответственная роль в становлении активной, самостоятельно мыслящей личности, готовой конструктивно и творчески решать возникающие перед собой и/или обществом задачи.

Развитие элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста имеет большую ценность для интенсивного умственного развития ребенка, его познавательных интересов и любознательности.

**ЦЕЛЬ:** Формирование элементарных математических представлений и развитие математических способностей у детей 4-5 лет посредством ЛЕГО-технологии.

**ЗАДАЧИ:**

**Образовательные**

* Познакомить с основными деталями Лего -конструктора, видами возможных конструкций;
* Учить создавать конструкции по образцу, схеме, словесной инструкции;

**Развивающие**

* Формировать элементарные математические представления посредством Лего -конструктора:

- формировать умение ориентироваться в пространстве;

-формировать представления о количестве, счете, форме, величине;

- сенсорных эталонах;

* Формировать умение использовать созданные конструкции в играх-макетах, сюжетно-ролевых играх;
* Развивать познавательную активность детей;
* Развивать мелкую моторику.
* Содействовать появлению и поддержанию интереса дошкольников к моделированию и конструированию, стимулировать детское научно-техническое творчество.

**Воспитательные**

* Формировать коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе, выдвижении и реализации идей, распределении обязанностей в процессе создания коллективной постройки.
* Воспитывать дружеские взаимоотношения, уважение к результатам конструктивного творчества/труда (индивидуального, партнёрского, коллективного и т.д.).

**Продолжительность проекта:** долгосрочный, (учебный год: сентябрь– май).

**Участники проекта:** воспитатели, дети средней группы №8, родители.

**Ожидаемый результат:**

1. Формирование математических навыков и умений посредством конструктораЛЕГО.

2.Обогащение словарного запаса детей.

3.Развитие навыка счета до 5 посредством конструктора ЛЕГО.

4.Развитие умений и навыков нестандартного мышления.

5.Применение знаний и умений в игровой деятельности, создание игровых макетов, и прочих атрибутов для игр.

6.Вовлечение родителей в педагогический процесс в ДОУ.

**Этапы проектной деятельности:**

***I этап. Подготовительный***

1.Выбор темы, её актуальность;

2.Составление плана работы по проекту;

3.Создание условий для реализации проекта;

4.Накопление информации и материалов по теме проекта: подготовка наглядного иллюстративного материала (схемы);

5.Разработка дидактических игр, бесед.

**II этап - основной**

 - мероприятия с детьми в соответствии с перспективным планом.

 - совместные мероприятия с семьями воспитанников.

 - пополнение развивающей среды.

**Перспективный план работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Тема** | **Задачи** | **Дидактические игры и математические задания с использованием Лего - конструктора** |
| **Игра** «Лего – это интересно» | -Познакомить с конструктором Лего. | Спонтанная игра с Лего -конструктором. |
| **Беседа** «Конструктор Лего» | -Формировать предпосылки математического мышления.-Познакомить с названием фигур (кубик, кирпичик); с элементами фигур (сторона, вершина, основание).-Учить объединять предметы по цвету.-Развивать глазомер. | 1. Знакомство с основными деталями Лего - конструктора (кубик, кирпичик), элементами фигур(сторона, вершина, основание).3. Знакомство с принципами сборки конструкций Лего.4. Дидактические игры: «У кого башня выше», «Собери лесенку», «Собери кирпичик», «Разложи по цвету» |
| **Количество и счет** | -Учить считать в пределах пяти, соотносить цифры с количеством предметов, понимать отношения между числами в пределах пяти.-Учить различать количественный и порядковый счет, отвечатьна вопросы:«Сколько? Который? Какой по счету?»;-Познакомить:с цифрами от 1 до 5; стихами, загадками, в которых присутствуют числа.-Формировать умение отгадывать математические загадки.-Формировать умение устанавливать равенство и неравенство групп предметов, находящихся на различном расстоянии друг от друга, разных по величине, форме, расположению. | 1.Чтение детям отрывка из стихотворения С.Маршака «Веселый счет».2.Дидактические игры:«Число и цифра», «Сосчитай, сколько вагончиков», «Какой по счету желтый вагон», «Везем груз», «Назови номер», «Соседи», «Где больше (меньше)», «Соотнесение цифры с количеством предметов». |
| **Величина** | -Учить сравнивать предметы контрастных и одинаковых размеров по величине, высоте, длине, ширине, толщине (пять размеров).-Формировать умение сравнивать (большой, поменьше, еще поменьше, самый маленький).- Формировать умение выделять признаки сходства разных и одинаковых предметов и объединять их по этому признаку. | Дидактические игры:«Построй длинную (короткую) дорожку!»,«Широкая и узкая тропинка», «У кого выше?»,«Чудесный мешочек», «Раздели на части», «Выложи вторую половинку узора» |
| **Геометрические фигуры** | -Формировать знания:о геометрических фигурах (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал).-Формировать представление о том, что фигуры могут быть разного размера.-Формировать умение видеть геометрические фигуры в окружающих предметах, их символических изображениях. | Дидактические игры:«Разноцветные дорожки», «Лего -клад», «Назови похожий предмет», «Чудесный мешочек», |
| **Ориентировка в пространстве** | Продолжать учить: различать правую и левую сторону, раскладывать материал (конструктор Лего), считать правой рукой слева – направо.-Формировать умение обозначать словами положение предмета относительно себя и на плоскости.-Формировать умение ориентироваться на листе бумаги. | Дидактические игры: «Что изменилось?», «Чего не стало?», «Разложи детали по местам», «Найди постройку», «Составь узор».«Запомни расположение», «Что стоит у нас в группе?», «Что изменилось?», "Чего не стало?», «Собери по схеме». |
| **Логические задачи** | Учить решать логические задачи на сравнение, классификацию, установление последовательности. | Дидактические игры:«Выдели похожие», «Поиск недостающей фигуры», «Что лишнее?», «Волшебная дорожка», «Собери как я», «Продолжи ряд», «Найди лишнюю деталь». |

**III этап: заключительный**

* Мастер-класс «Развиваемся, играя».
* Презентация реализации проекта.
* Фотовыставка «Мы играем в ЛЕГО - конструктором дома».
* Использование ЛЕГО в свободной деятельности.

**Дальнейшее развитие проекта:**

* Применение знаний Лего-конструирования, в разнообразных видах детской деятельности и содеятельности.
* Вовлечение родителей в создание домашней Лего -среды и активное включение их в совместную деятельность с Лего -конструктором.
* Дальнейшая разработка проекта для детей 5-6 лет (старшая группа).

Список литературы

1.Е.В. Фешина «Лего - конструирование в детском саду» - М.: Творческий центр «Сфера», 2012 г.

2.nsportal.ru/detskiy-sad/konstruirova

3.Интернет ресурсы.