**Проект «Занимательная математика»**

**для детей второй младшей группы**

(ИспользованиеLEGO – технологий в развитии математических представлений у детей младшего дошкольного возраста)

**Подготовила**

**Воспитатель:**

**Пастухова Л. И.**

**Актуальность:**

 Всё больше и больше новых познавательных интересов стало появляться у детей за последнее время. Первое, с чем сталкивается ребёнок младшего дошкольного возраста, попадая в группу – это предметно-развивающая среда. В группе в свободном доступе должно находиться множество игр, пособий и игрушек по развитию мелкой моторики.   Один из них – LEGO - конструирование. Что же это такое? Ещё одно веянье моды или требование времени?

Конструкторы LEGO представляют собой разнообразные тематические серии, сконструированные на основе базовых строительных элементов – разноцветных кирпичиков LEGO.  Кроме того, LEGO - непростая игрушка, она обучает и развивает ребенка. Собрал одну игрушку – надоела, включи фантазию и собери новую, используя только свой собственный ум и изобретательность!

Начиная с простых фигур, ребёнок продвигается всё дальше и дальше, а, видя свои успехи, он становится более уверенным в себе и переходит к следующему, более сложному этапу обучения. При создании постройки из Лего дети не только учатся строить, но и выбирают верную последовательность действий, приемы соединений, сочетание форм и цветов и пропорций.

Объем проекта рассчитан на 4 недели, с нагрузкой – 2 раза в неделю. Продолжительность непрерывной непосредственно образовательной деятельности для детей от 3 до 4 лет - не более 15 минут.

Тип проекта: практико-ориентированный, игровой.

**По продолжительности:** краткосрочный (февраль).

**По характеру контактов:** внутригрупповой.

**По количеству участников:** групповой, фронтальный.

**Участники проекта:**

- Педагоги группы

- Дети дошкольного возраста

- Родители

**Цель:** развитие первоначальных навыков инженерной деятельности, воображения, мелкой моторики рук детей младшего дошкольного возраста в процессе игры с LEGO.

**Задачи:**

- Создание благоприятных условий для развития у детей дошкольного возраста первоначальных навыков и умений по лего-конструированию.

- Развивать конструктивное мышление.

- Развивать воображение и любознательность детей.

- Формирование умения действовать с деталями и передавать особенности предметов средствами конструктора ЛЕГО.

- Формировать мелкую моторику пальцев рук.

**Предполагаемые результаты:**

- Умеют различать и называть детали лего -конструктора.

- Имеют навыки простейшего анализа сооруженных построек (форма, величина, цвет деталей).

- Имеют навыки конструирования: по образцу, по условиям, по простейшим наглядным схемам.

- Имеют представления о сенсорных эталонах (цвет, форма, величина).

**Методы и приемы организации детской деятельности:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Методы** | **Приёмы** |
| Наглядный | Рассматривание на занятиях готовых построек, демонстрация способов крепления, приемов подбора деталей по размеру, форме, цвету, способы удержания их в руке или на столе. Просмотр фрагментов мультипликационных и учебных фильмов, обучающих презентаций, рассматривание схем, таблиц, иллюстраций, дидактические игры, организация выставок, личный пример взрослых |
| Информационно-рецептивный | Обследование LEGO деталей, которое предполагает подключение различных анализаторов (зрительных и тактильных) для знакомства с формой, определения пространственных соотношений между ними (на, под, слева, справа. Совместная деятельность педагога и ребёнка. |
| Репродуктивный | Воспроизводство знаний и способов деятельности (форма: собирание моделей и конструкций по образцу, беседа, упражнения по аналогу) |
| Практический | Использование детьми на практике полученных знаний и увиденных приемов работы. Проекты, игровые ситуации, элементарная поисковая деятельность (опыты с постройками, обыгрывание постройки), моделирование ситуации, конкурсы, физминутки. |
| Словесный | Краткое описание и объяснение действий, сопровождение и демонстрация образцов, разных вариантов моделей. Чтение художественной литературы, загадки, пословицы, беседы, дискуссии, моделирование ситуации. |
| Проблемный | Постановка проблемы и поиск решения. Творческое использование готовых заданий (предметов), самостоятельное их преобразование. |
| Игровой | Использование сюжета игр для организации детской деятельности, персонажей для обыгрывания сюжета. |
| Частично-поисковый | Решение проблемных задач с помощью педагога. |

**Формы организации  игр - занятий**

- Активная помощь педагога;

- Сотрудничество с родителями (законными представителями);

- Беседа, показ, объяснение;

- Практическое занятие с помощью педагога;

- Выставка

**Способы отслеживания результативности**

- беседа;

- опрос;

- педагогическое наблюдение;

- самостоятельная работа;

- практическая работа;

- творческая работа;

**Формы работы с родителями:**

- Консультация:

- «Как играть с ребенком дома, используя разные виды конструирования»

**Перспективное планирование во второй младшей группе.**

1. **неделя:**

**Тема: «Мой прекрасный сад»**

**Цель:**вызвать интерес к конструированию и обыгрыванию построек.

**1.«Красивая клумба для цветов»**

**Задачи:** Расширять опыт создания замкнутых построек. Развивать воображение.

**Материал:** *конструктор* LEGO, иллюстрации с изображением городских клумб.

**Метод проведения НОД:**

- рассматривание иллюстраций.

- беседа «Для чего нужны клумбы в городе?»

**2.«Необычные деревья»**

**Цель:** Учить изображать образ деревьев из строительного материала.

**Материал:** *конструктор* LEGO, иллюстрации к стихотворению К. Чуковского «Чудо – дерево»

**Метод проведения НОД:**

**-** Чтение стихотворения К. Чуковского «Чудо – дерево»

- Рассматривание иллюстраций «Волшебный лес»

- «Лесовичок» просит детей сделать много деревьев для его волшебного леса.

**2 - 3 недели:**

**Тема: «Эх, прокачу»**

Цель: Закреплять знания детей о видах транспорта. Расширить опыт конструирования транспорта. Воспитывать интерес к конструированию и обыгрыванию построек.

|  |
| --- |
| **1.«Как лодка превратилась в кораблик»** **Задачи:** Развивать ассоциативное восприятие, наглядно – образное мышление, воображение. Напомнить способ конструирования замкнутых сооружений.Материал: конструктор LEGO, картинки с изображением лодок и кораблей..**Метод проведения НОД:**Смотреть: И. А. Лыкова «Конструирование в детском саду – вторая младшая группа» - стр. 110**2.«Грузовая машина»****Цель:** Учить создавать простейшую модель грузовой машины.Выделять основные части и детали. |

**Материал:** конструктор LEGO, образцы- схемы.

**Метод проведения НОД:**

- Беседа: Машины на улицах города.

- Дид. игра «Найди грузовой транспорт»

- Рассматривание иллюстраций с изображением грузового транспорта

**3.«Строительный кран»**

**Цель:** Вызвать интерес к конструированию транспорта из строительных материалов. Учить подбирать детали соответствующей формы

**Материал:** конструкторLEGO, картинки с изображением крана.

**Метод проведения НОД:**

- Рассматривание иллюстраций с изображение строительных кранов.

- Беседа «Для чего на стройке кран»

**4.«Разные машины»**

Цель: Закрепить у детей представление о цвете и названии строительных деталей, способы **конструирования**. Научить детей сравнивать постройки, замечать их различия.

Материал: кубики и кирпичики, пластины.

Ход игры. Мы с вами уже строили дорогу и машину. а теперь вы придумаете свои машины и построим целый гараж разнообразных машин. Дети сравнивают постройки. Называют свои автомобили.

**4 неделя:**

**Тема: «Мы – строители»**

**1.«Как мы построили гараж для машины»**

**Задачи:** Уточнить представление о назначении и строении гаража. Показать способ создания крыши.

**Материал:** конструктор LEGO, маленькие машинки, иллюстрация гаража.

**Метод проведения НОД:**

смотреть: И. А. Лыкова «Конструирование в детском саду –

вторая младшая группа» - стр. 90

**2.«Вот какие домики у нас в деревне»**

**Задачи:** Создать условия для конструирования по представлению. Развивать пространственное мышление.

**Материал:** конструктор LEGO, иллюстрации деревни, раздаточный материал.

**3. «Городок для кукол»**

**Цель:** Продолжать создавать постройки по общему сюжету. Формировать умение **конструировать по желанию**, воспитывать желание и умение строить спокойно вместе

**Материал:** кубики и кирпичики призмы, пластины. цилиндры.

**Ход игры.** - Посмотрите, наши куклы очень расстроились, у них случился пожар, сгорели все дома в городе. Поэтому им необходимо помочь, построить новые дома. Давайте мы поможем нашим игрушкам., создадим свои дома., придумаем свои постройки.

**4.«Я построю город - сад»** - конструирование по замыслу.

**Задачи:** показать возможность объединения отдельных построек общей темой и размещением в пространстве. Создать условия для экспериментирования со строительным материалом.

**Материал:** конструкторы для свободного выбора детей, мелкие предметы для обыгрывания построек, иллюстрации города и домов.

**Метод проведения НОД:**

Смотреть: - И. А. Лыкова «Конструирование в детском саду –

вторая младшая группа» - стр. 122.

**Методическая литература:**

- Фешина Е.В. «Лего конструирование в детском саду» Пособие для педагогов. – М.:изд. Сфера, 2011.

- Лусс Т.В. Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью LEGO. – Москва: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2003.

- Л.Г. Комарова Строим из LEGO (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO). – М.: «ЛИНКА – ПРЕСС», 2001.

- Куцакова Л.В. Конструирование в детском саду. Москва-синтез, 2014.

- - И. А. Лыкова «Конструирование в детском саду – вторая младшая группа» - М. :ИД «Цветной мир», 2017.- 144 с. – ООО ИД «Цветной мир», 2015

**Отчет о реализации проекта Занимательная математика (Использование лего – технологий) во второй младшей группе № 6**

В феврале 2020 г. В группе № 6 был подготовлен и реализован проект «Занимательная математика».

Тип проекта: практико-ориентированный, игровой.

**По продолжительности:** краткосрочный (февраль).

**По характеру контактов:** внутригрупповой.

**По количеству участников:** групповой, фронтальный.

**Участники проекта:**

- Педагоги группы

- Дети дошкольного возраста

- Родители

 Для успешной реализации проекта определились:

**Цель:**развитие первоначальных навыков инженерной деятельности, воображения, мелкой моторики рук детей младшего дошкольного возраста в процессе игры с LEGO.

**Задачи:**

- Создание благоприятных условий для развития у детей дошкольного возраста первоначальных навыков и умений по лего-конструированию.

- Развивать конструктивное мышление.

- Развивать воображение и любознательность детей.

- Формирование умения действовать с деталями и передавать особенности предметов средствами конструктора ЛЕГО.

- Формировать мелкую моторику пальцев рук.

Объем проекта был рассчитан на 4 недели, с нагрузкой – 2 раза в неделю. Продолжительность непрерывной непосредственно образовательной деятельности для детей от 3 до 4 лет - не более 15 минут.

**В ходе реализации проекта дети научились**  различать и называть детали лего-конструктора; приобрели навыки простейшего анализа сооруженных построек (форма, величина, цвет деталей), навыки конструирования: по образцу, по условиям, по простейшим наглядным схемам, представления о сенсорных эталонах (цвет, форма, величина).

 Таким образом, с поставленные задачи проекта решены, проект успешен.