

МК ДОУ Аксарихинский детский сад

Проект

LEGO-конструирование

В старшей-подготовительной группе



Проект вела воспитатель: Нагибина О.Г.

samsoty

Актуальность проекта

Современное образование ориентировано на усвоение определённой суммы знаний. Вместе с тем необходимо развивать личность ребенка, его познавательные способности. Конструкторы LEGO стимулируют практическое и интеллектуальное развитие детей, не ограничивают свободу экспериментирования, развивают воображение и навыки общения, помогают жить в мире фантазий, развивают способность к интерпретации и самовыражению. LEGO - конструктор дает возможность не только собрать игрушку, но и играть с ней. Используя детали не одного, а двух и более наборов LEGO, можно собрать неограниченное количество вариантов игрушек, задающих сюжеты игры.



Название проекта: **LEGO**-конструирование «Лего-сказка»

Девиз проекта: «ЛЕГО» - умная игра, увлекательна, хитра.

Интересно конструировать, играть, строить, составлять, искать!

Приглашаем всех друзей «ЛЕГО» собирать скорей.

Да и взрослым интересно: в «ЛЕГО» поиграть полезно !

Образовательная деятельность : «Художественно-эстетическое развитие», «Конструктивно- модельная деятельность» (конструирование).

Объект исследования : Дети (5 – 7 лет).

Предмет исследования: Развитие конструктивной деятельности с конструктором «ЛЕГО».

Тип проекта: Познавательно - игровой, практико- информационный, ориентированный, познавательно- творческий.

По срокам реализации: Средне –срочный (1 год).



Цель проекта:

- ❖ Овладение навыками начального технического конструирования.
- ❖ Развитие мелкой моторики, координации «глаз-рука».
- ❖ Изучение понятий конструкции и ее основных свойств (жесткости, прочности и устойчивости).
- ❖ Развитие навыка взаимодействия в группе.
- ❖ Формирование основных навыков Лего-конструирования.

Проблема: Современные дети живут в эпоху активной информатизации, компьютеризации и роботостроения. Возможности дошкольного возраста в развитии технического творчества, на сегодняшний день используются недостаточно, но между тем конструирование с использованием наборов конструктора «ЛЕГО» - это увлекательный, полезный вид деятельности детей, тесно связанный с чувственным и интеллектуальным развитием ребенка.



Задачи проекта:

1. Развитие познавательного интереса к робототехнике и информатике.
2. Формирование умений и навыков конструирования, приобретения первого опыта при решении конструкторских задач по механике, знакомство и освоение программирования в компьютерной среде LEGO.
3. Развитие творческой активности, самостоятельности в принятии оптимальных решений в различных ситуациях, развитие внимания, оперативной памяти, воображения, мышления.
4. Воспитание ответственности, высокой культуры, дисциплины, коммуникативных способностей.

Рефлексия:

Дети проводят научные исследования с помощью созданных ими моделей. В процессе этих исследований они получают «пищу для ума» — учатся делать выводы и сопоставлять результаты опытов, а также знакомятся с такими понятиями, как измерение, скорость, равновесие, механическое движение, конструкции, сила и энергия.

Необходимо повторять опыты несколько раз, поскольку их результаты могут различаться. На этом этапе можно начать оценивать учебные успехи каждого ребёнка.



Гипотеза: Узнавая новое, дети учатся выражать свое отношение к происходящему.

Конструируя, они превращаются в строителей, проектировщиков. Только систематические, планомерные и целенаправленные занятия с конструктором LEGO способствуют формированию творческих и интеллектуальных способностей детей. Самое главное - предоставить детям возможность «проживания» интересного для них материала.

Ожидаемые результаты:

- ❖ Увеличение числа детей, имеющих высокий уровень в социально - личностном, интеллектуальном, творческом развитии.
- ❖ Совершенствование коммуникативных навыков детей при работе в паре, в коллективе, распределении обязанностей.
- ❖ Формирование конструкторских умения и навыков, умения анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные части, устанавливать связь между их назначением и строением
- ❖ Формирование представления: о деталях конструкторов «ЛЕГО» и способах их соединении; 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.
- ❖ Обогащение развивающей предметно-пространственной среды в соответствии с ФГОС ДО.



Механизм реализации:

(Этапы проекта)

1. **Организационно-подготовительный этап** (подготовительно-информационный, подготовительно-документальный);
2. **Основной этап** (*Организационно- исполнительный, внедренческий: конструктивный этап, организационно - исполнительный;*
3. **Завершающий этап** (*обобщающий, оценочно-рефлексивный.*)



Календарно – тематическое планирование образовательного процесса

№ п/п	Название темы
1. Сентябрь	<ol style="list-style-type: none">1. Вводное занятие. Знакомство с ЛЕГО, историей создания конструктора.2. Знакомство с названиями деталей LEGO-конструктора, различие, их названия. Способы крепления деталей. Разноцветная лестница.
2. Октябрь	<ol style="list-style-type: none">1. Баланс конструкций. Кирпичная кладка здания (стены), постройка заборов.2. Строим конструкции. Крыша, Навесы.3. Конструирование на свободную тему.4.«LEGO азбука» Игра «Запомни и выложи ряд» (Цифры).
3. Ноябрь	<ol style="list-style-type: none">1. «Железная дорога»: знакомство с «первыми шагами»; конструирование модели.2.« Железная дорога»: развитие (программирование модели с более сложным поведением).3. Моделирование светофора. Игра «Сигналы светофора».
4. Декабрь	<ol style="list-style-type: none">1. Что нас окружает. Конструирование по собственному замыслу.2. Новогодняя тематика. Конструируем снеговика.3. Конструирование по схеме (Пингвин).

5. Январь

1. Вводное занятие на тему: «Животные». Конструирование по показу. Черепаха.
2. Дикие животные. Конструирование дикого животного.
3. Конструирование по схеме (Робот).

6. Февраль

1. Конструируем сельский дом. Сельский двор. Домашние животные.
2. Тема «Животные». Игра «Придумай необычное животное и смоделируй его»
3. Наша улица. Моделирование дорожной ситуации. Закрепляем правила ПДД.

7. Март

1. 8 марта. Конструирование букета. «Цветы для любимой мамы».
2. Какой бывает транспорт. Конструирование автомобиля
3. Пассажирский транспорт. Конструирование безопасного автобуса.

8. Апрель

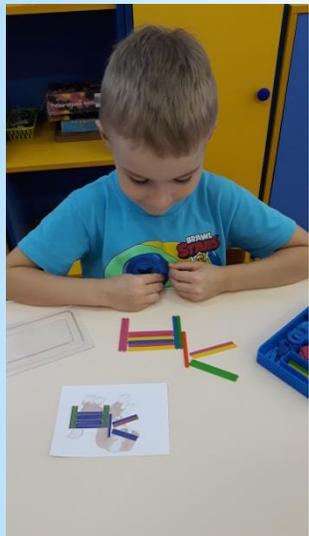
1. На границе тучи ходят хмуро! (конструирование военной техники, самолета по показу).
2. Покорители космоса. Конструирование космического корабля.
3. Наш любимый город. Конструирование города.

9. Май

1. Свободная тема по итогам работы за год обучения-Лего-конструирования.
2. Конструирование по творческому замыслу. Игра «Закончи начатое товарищем».
3. Лего-театр. Конструирование сказки (на выбор детей).
4. Продолжаем конструировать сказку. Театрализованное представление смоделированной сказки. (август)

Продуктивная деятельность

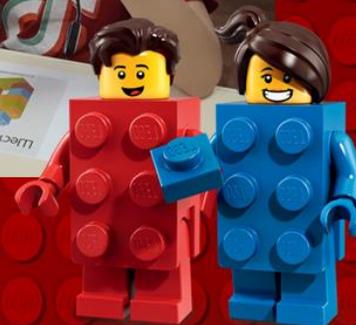
(начальные ступени переход от конструирования в LEGO-деятельность)



Продуктивная деятельность



LEGO



Продуктивная деятельность



Продуктивная деятельность



Никита



**Копылова
Ульяна**



**Бродовикова
Настя**



**Сенцова
Ариша**

Работа с родителями

Продуктивная деятельность



LEGO



Продуктивная деятельность



LEGO



Мини -технология развития ребенка «Лего-сказка» - это создание детьми совместно со взрослыми моделей героев сказок и построек для развития сказочных сюжетов с дальнейшим использованием их в игре.

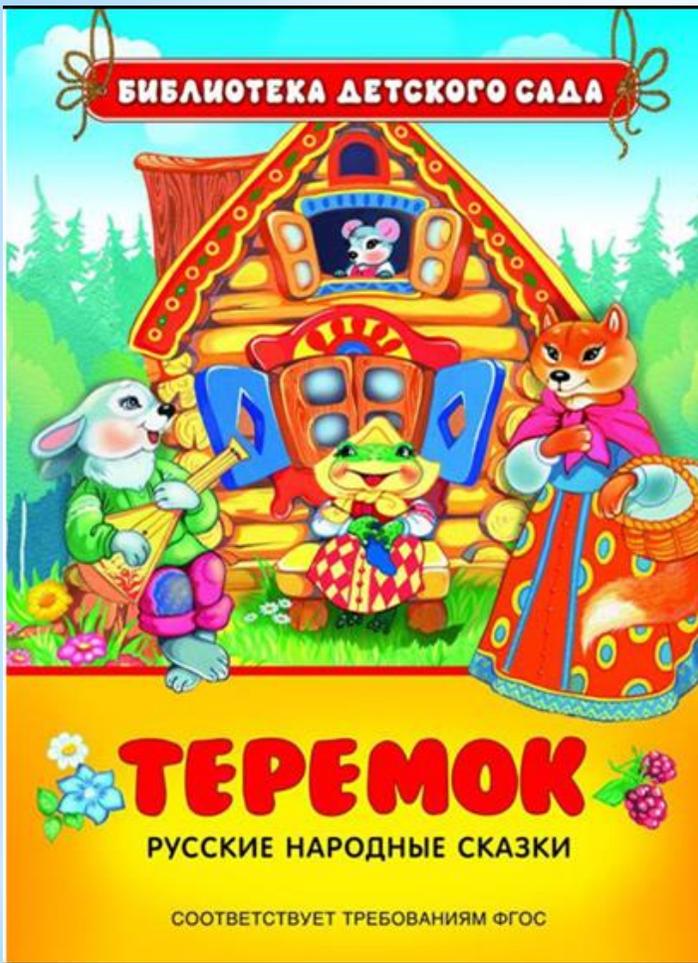
Мини -технология развития ребенка «Лего-сказка» в старшем дошкольном возрасте это:

- ❖ **Использование приема «одушевления» любого предмета, объекта.**
- ❖ **Сочинение сказок для детей с участием этого объекта.**

Лего-сказка– «Перемоқ»

- Познакомить с приемом создания сказки средствами конструктора.
- Создать условия для знакомства детей с конструктором «ЛЕГО», его содержимым и приемам работы с ним. Развивать воображение и творческое мышление.
- Развивать внимание, быстроту мыслительных операций.
- Упражнять детей в классификации овощей (по принципу: что у них съедобно - корень или плоды на стебле).
- Воспитывать желание работать с конструктором.





Подготовительный этап:

1. Чтение сказки
2. Знакомство с героями сказки
3. Алгоритм появления героев сказки

Основной этап:

1. Лего-конструирование сюжета сказки
2. Составление композиции сказки

Заключительный этап:

Представление сказки детям

Продуктивная деятельность

(фото)

Продуктивная деятельность

(фото)

Результат проекта:

Основной особенностью детского конструирования является установление пространственного расположения элементов предмета и подчинение его определённой логике. В ходе реализации проекта дети называют и узнают детали конструктора «ЛЕГО», могут произвести замену недостающей детали на аналогичную, умеют создавать конструкции из разных видов конструкторов по собственному желанию; умеют применять разные средства для достижения результата (схемы, модели, рисунки, образцы). Наблюдается сплочение детского коллектива: сформированы навыки сотрудничества с партнером, воспитанники умеют совместно решать задачи, распределять роли, объяснять друг другу важность данного конструктивного решения, стремиться стать участником коллективной сюжетно-ролевой игры с использованием поделок из различных видов конструктора «ЛЕГО».

