

Государственное Бюджетное общеобразовательное учреждение города
Москвы

«Школа №2115» (ГБОУ Школа № 2115)

Построй свою историю

научно-исследовательская работа

Автор научно - исследовательской работы:

Мартынов Богдан
Ученик 2 «Е» класса

Руководитель проекта:

Крапивина Любовь Анатольевна
Учитель 2 «Е» класса

город Москва
2017

Содержание

Введение

- 1. История создания конструктора LEGO.**
- 2. Интересные факты о конструкторе LEGO.**
- 3. Разновидности конструктора LEGO.**
- 4. Анкетирование учащихся о конструкторе LEGO.**

Заключение

Список литературы

Введение

О конструкторах LEGO знают многие дети и взрослые. Они являются одними из самых востребованных игрушек в мире. Их можно увидеть в каждом детском магазине.

Конструктором LEGO можно играть несколько часов подряд, и он не надоедает даже взрослому. Это увлекательное времяпрепровождения детей с родителями.

К набору конструктора LEGO прилагается инструкция, по которой ребенок без труда сможет собрать различные модели. Элементы конструктора имеют разную форму (прямоугольные, квадратные, треугольные, круглые).

Также можно пофантазировать и собрать что-то совершенное новое. Ведь при помощи разноцветных деталей можно легко воплотить самые разнообразные мечты, идеи, фантазии.

В мире компьютерных игр, планшетов и телефонов, дети все больше увлекаются компьютерными играми. На переменах в школе, на детских игровых площадках очень часто можно встретить детей с гаджетами.

В данной научно-исследовательской работе «Построй свою историю», созданной в начальной школе, я выясню, интересен ли конструктор LEGO для детей и есть ли он у них.

Мне кажется, что систематические и планомерные занятия с конструктором LEGO способствуют развитию и формированию творческих и интеллектуальных способностей у детей, дети с удовольствием играют и развивают свое мышление, учатся проектированию, конструированию, развивают фантазию, логику, учатся общаться с другими детьми, находят друзей, учатся читать, разговаривать. Занятия с конструктором LEGO помогают в изучении школьных предметов.

Для этого, я проведу опрос среди учащихся начальных школ.

Я соберу конструктор LEGO по инструкции, а так же создам свою модель.

Актуальность проекта:

В настоящее время актуальна проблема выбора такого занятия для детей, которое бы комплексно помогало детям в развитии, в изучении школьных предметов в начальной школе, раскрытии своего творческого потенциала, в развитии мышления и логики, в изучении моделирования, конструирования.

Объект исследования: конструктор LEGO.

Предмет исследования: влияние конструктора LEGO на развитие детей.

Цель работы: определить, полезен ли конструктор LEGO для детей.

Задачи исследования:

1. Познакомиться с историей создания конструктора LEGO.
2. Найти интересные факты о конструкторе LEGO.
3. Выяснить, есть ли у детей и интересен ли конструктор LEGO современным детям.
4. Хотели ли бы дети заниматься на занятиях по моделированию (конструированию) LEGO.

Гипотеза: систематические, планомерные и целенаправленные занятия с конструктором LEGO способствуют формированию творческих и интеллектуальных способностей детей, помогают в развитии мышления и логики, помогают в изучении школьных предметов.

1. История создания конструктора LEGO.

Конструктор LEGO — это набор стандартных деталей, из которых можно собрать много разных моделей.

История LEGO началась в Дании в 1932 году, когда плотник *Оле Кирк Кристиансен* сделал для своего сына обычную деревянную игрушку.

Название LEGO произошло от слов «*Leg*» и «*Godt*», что в переводе с датского означает «*увлекательная игра*».

Компания LEGO была основана в 1932 году. Первая команда состояла всего лишь из 7 человек.

Первые выпускаемые игрушки Lego были деревянными.

Сейчас во многих магазинах продаются конструкторы LEGO. Создано много кружков по робототехнике в Москве, где учат создавать роботов на базе конструктора LEGO.

2. Интересные факты о конструкторе LEGO.

Леголенды

В мире существует парки развлечений, которые полностью построены из кубиков LEGO, и называются такие удивительные парки - Леголенды.

Первый Леголенд был построен на родине конструктора в Дании в 1968 году и является самым большим Леголендом в мире.

В этом Леголенде несколько тематических зон, среди которых самые известные достопримечательности мира, аттракционы, кинотеатр, остров пиратов и замок с рыцарями и принцессами.

Леголенд – второе место по популярности, после Диснейленда, куда желают попасть дети со всех уголков земли.

Интересный факт, что все другие конструкторы различных марок и производителей, дети и взрослые так же называют LEGO.

Существует даже хранилище LEGO. Там содержатся экземпляры всех наборов конструктора, созданных с 1958 года.

Эти наборы используются как историческая и памятная коллекция.

LEGO в Книге рекордов Гиннеса

Конструктор LEGO множество раз попадал в Книгу рекордов Гиннеса.

Самая длинная **железная дорога из конструктора Lego** была построена в Дании. Для строительства дороги было потрачено порядка 100 тысяч элементов и 6 часов времени. Ее длина составила 4 км.

Башня из Lego высотой 34.76 м попала в Книгу рекордов Гиннеса в 2014 году.

Любители Lego побили этот рекорд, построив из 550 тысяч кубиков башню высотой 35.05 метров.

3.Разновидности конструктора LEGO.

Все игрушки конструктора LEGO объединены в серии.

Есть серии и для самых маленьких, а есть уже и для школьников. Взрослые так же любят моделировать и придумывать из конструктора LEGO и реализовывать свои фантазии.

Серии постоянно обновляются, выходят новые.

Каждый набор конструктора упакован в коробку, в которой Вы также найдете подробную инструкцию о том, как собрать LEGO.

Но можно собирать и придумывать свои истории.

Приложение 1 (фото собранных по инструкции и придуманных мной моделей из конструкторов LEGO)

4. Анкетирование учащихся о конструкторе LEGO

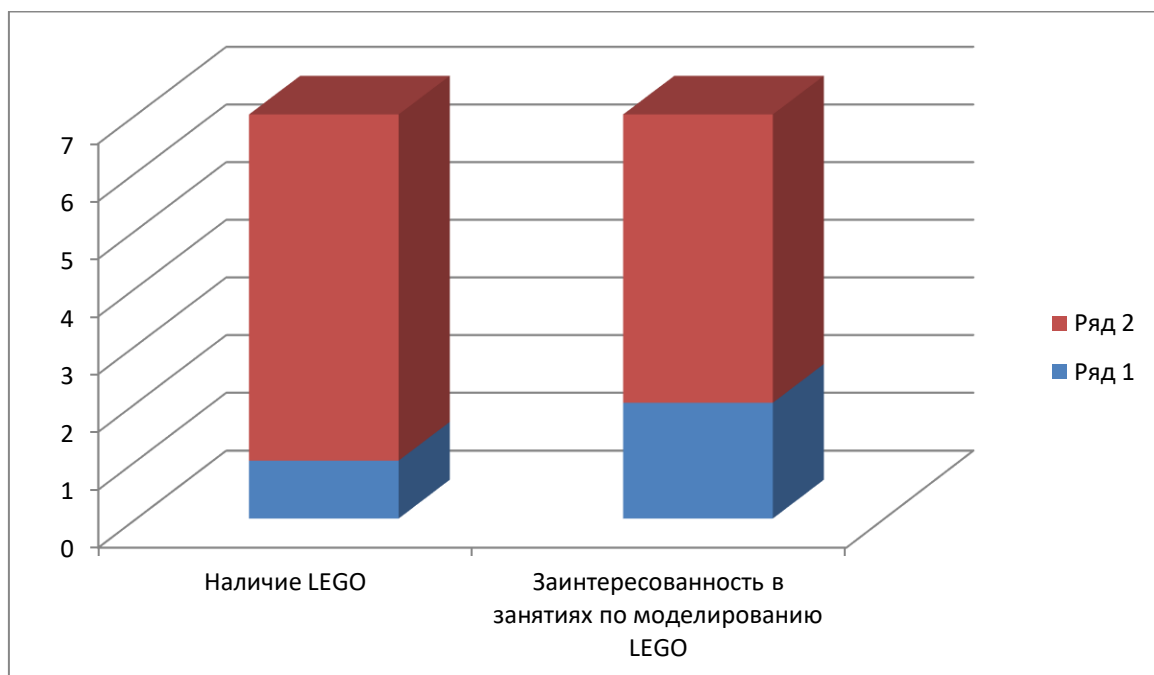
Я попытался выяснить, есть ли у моих друзей и товарищей конструктор LEGO, хотят ли они ходить на занятия по конструированию LEGO.

Я провел анкетирование среди друзей и знакомых - учеников 2 и 3 классов, которые учатся в разных школах города Москвы.

Анкета

1. У тебя есть конструктор LEGO?
2. Хотел ли бы ты посещать занятия по конструированию (моделированию) LEGO?

Результаты анкетирования представлены в виде диаграмм.



По итогам опроса.

Из 7 опрошенных детей, у 6 есть конструктор LEGO.

Из 7 опрошенных детей, 5 хотят заниматься конструированием (моделированием) LEGO.

По итогам работы мне удалось выяснить, что у большинства моих друзей и товарищей есть конструктор ЛЕГО. Но почти никто не ходит на занятия по конструированию (моделированию) LEGO, но хотели бы. Вопрос заинтересовал ребят, поэтому практически все дети захотели заниматься конструированием (моделированием) LEGO.

Заключение

Конструктор LEGO зарекомендовал себя во всём мире. Конструкторы LEGO красочные, доступные, их части взаимозаменяемы, так как они не меняли размер с середины прошлого века.

LEGO побуждает работать и голову, и руки ребенка.

Работая с конструктором, можно строить модели, играть и получать от этого удовольствие. Когда придумываешь модели сам, ощущаешь себя строителем или великим конструктором. Модель можно переделывать, конструируя каждый раз новые формы.

Конструирование способствует развитию мышления, ловкости, воображения, чувства уверенности в себе.

Конструктор LEGO поможет привить детям любовь к чтению и письму, а также развить важнейшие навыки:

- Языковые и коммуникативные навыки – умение формулировать и выражать свои мысли, обсуждать истории своих друзей.
- Развитие творческого подхода – придумать свою собственную историю или обсудить определенную тему.
- Навыки командной работы – учащиеся могут создать историю коллективно, распределив роли: сценарист, создатель декораций, создатель персонажей, фотограф, редактор комикса или газеты.
- В том числе возможна компьютерная верстка по созданию комикса.

С данным набором уроки чтения, русского и иностранного языка, а также окружающего мира станут веселее и увлекательнее.

Вывод:

LEGO – полезный конструктор, и я бы посоветовал всем родителям подарить его своим детям. Детям заниматься конструированием (моделированием) LEGO. А в школах ввести внеурочные занятия по конструированию (моделированию) LEGO.

Список литературы:

1. Литвиненко В.М. *Лего мастер*.
2. Тихонова Л.И., Селиванова Н.А. *Математика в играх ЛЕГО-конструкторам* - М.: Владос, 2003.
3. Филиппов С.А. *Робототехника для детей и родителей*. – СПб.: Наука, 2010, 195 стр.
4. Яковлева Е.А. *Развитие творческого потенциала личности школьника*. Вопросы психологии. 1996г. №3.