

**ТЕМА: «LEGO- конструирование и
робототехника как средство развития
познавательных способностей
ДОШКОЛЬНИКОВ»**

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Доказать, что LEGO – конструирование и робототехника являются средством развития познавательных способностей у дошкольников.



ПРОБЛЕМА

**Можно ли LEGO – конструирование и робототехнику
считать средством развития познавательных
способностей у дошкольников?**



ГИПОТЕЗА

LEGO – конструирование и робототехнику можно считать средством развития познавательных способностей у дошкольников, при условии:

создания соответствующей предметно-пространственной образовательной среды;

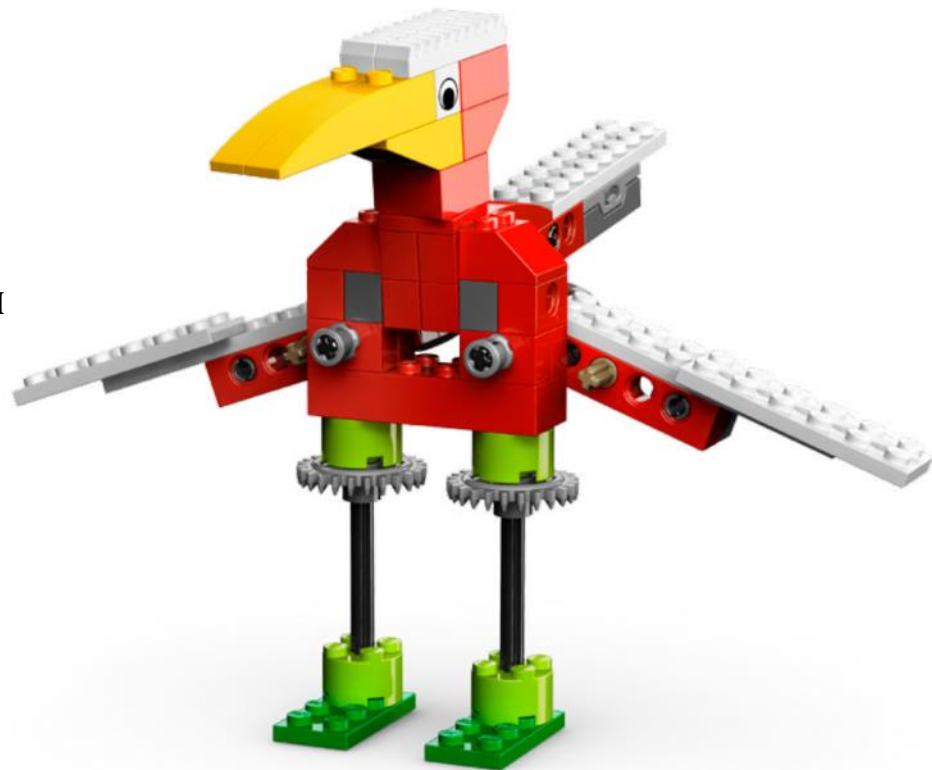
проведения предварительной работы с детьми;

включения LEGO - конструирования и робототехники в различные виды деятельности;

организации детской деятельности на условиях равенства и партнерства (со взрослыми и сверстниками).

ЗАДАЧИ

- ❑ рассмотреть LEGO-конструирование и робототехнику как средства всестороннего развития дошкольников;
- ❑ выявить особенности развития познавательных способностей у дошкольников с помощью LEGO – конструирования и робототехники.
- ❑ дать определение основным понятиям по данной теме;



ОБЪЕКТ

**средства развития
познавательных
способностей у
дошкольников.**

ПРЕДМЕТ

**потенциальные возможности
LEGO - конструирования и
робототехники как средства
развития познавательных
способностей у дошкольников.**



АКТУАЛЬНОСТЬ

Ребёнок – прирождённый, изобретатель и исследователь!



ГЛАВА I

«Теоретические основы исследования LEGO – конструирования и робототехники как средства развития познавательных способностей дошкольников»

1.1. «Психолого-педагогические исследования развития познавательных способностей у дошкольников»

**Развитие познавательных
способностей детей, а также
становление образных форм
познания — это основная линия
умственного развития
дошкольников.**



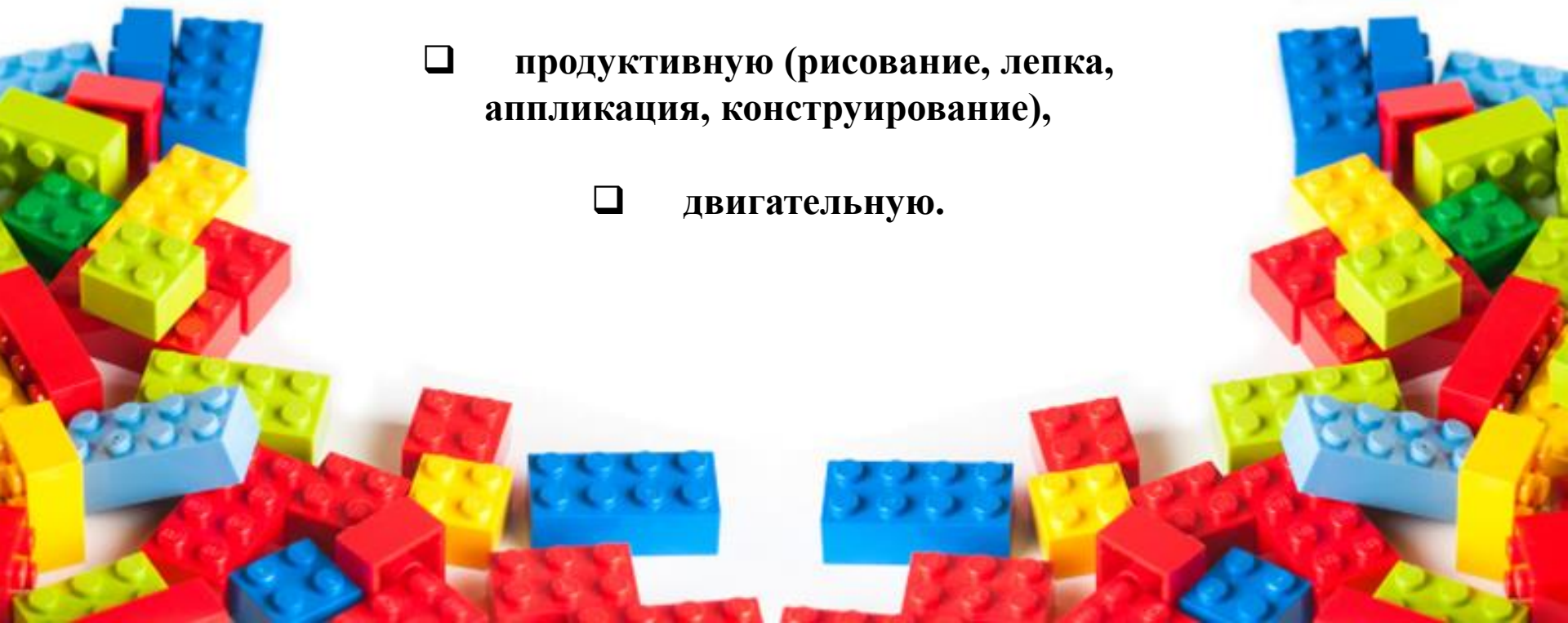
Важные моменты в процессе развития познавательных способностей в дошкольном детстве



- сотрудничество воспитателя с детьми на наглядной основе;**
- учет индивидуальных особенностей ребенка;**
- опора на спонтанные проявления детской активности, отражающие стихийный опыт взаимодействия ребенка с окружающей средой;**
- активизация положительных моральных волнений ребенка при оценке его личностных достижений в процессе деятельности.**

Основным условием развития познавательных способностей дошкольников является включение их в деятельность:

- игровую, учебно-познавательную,**
- продуктивную (рисование, лепка, аппликация, конструирование),**
 - двигательную.**





**КОНСТАНТИН
УШИНСКИЙ**

«В дошкольный период решающую роль в воспитании познавательных способностей в целом и операций мышления в частности играют родители, поскольку именно они в первую очередь постоянно общаются с ребенком, стимулируют его любознательность, отвечая на многочисленные вопросы»

«LEGO- конструирование и робототехника как средства всестороннего развития дошкольников»

**LEGO-конструирование – вид продуктивной деятельности,
основанный на творческом моделировании с использованием
широкого диапазона универсальных LEGO-элементов.**



Способности и качества по ФГОС ДО:

- 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, умеет выражать свои мысли, договариваться, делать выбор, способен к волевым усилиям.



Уникальность таких конструкторов в том, что из них можно соорудить все что угодно: замки, фермы, роботов, мифических чудовищ, машинки.

Возможность смешивать различные наборы позволяет детям создавать свои уникальные постройки и не ограничивает полет фантазии.



Пересечения образовательных и воспитательных направлений в процессе детского конструирования:



- развитие математических способностей ;
- развитие речевых и коммуникационных навыков;
- коррекционная работа;
- воспитательная работа .

КОНСТРУИРОВАНИЕ

- Формирует самостоятельность, настойчивость;
- Развивает творческое воображение;
- Учит быть внимательным и терпеливым;
- Способствует развитию двигательных навыков и мелкой моторики.



РОБОТО-СРЕДА

Современное средство обучения детей!

В четком соответствии с требованиями ФГОС, образовательная робототехника позволяет реализовать системно-деятельностный подход к обучению, ориентированный на продукт деятельности.



Необходимость ведения образовательной работы с детьми в естественнонаучном направлении

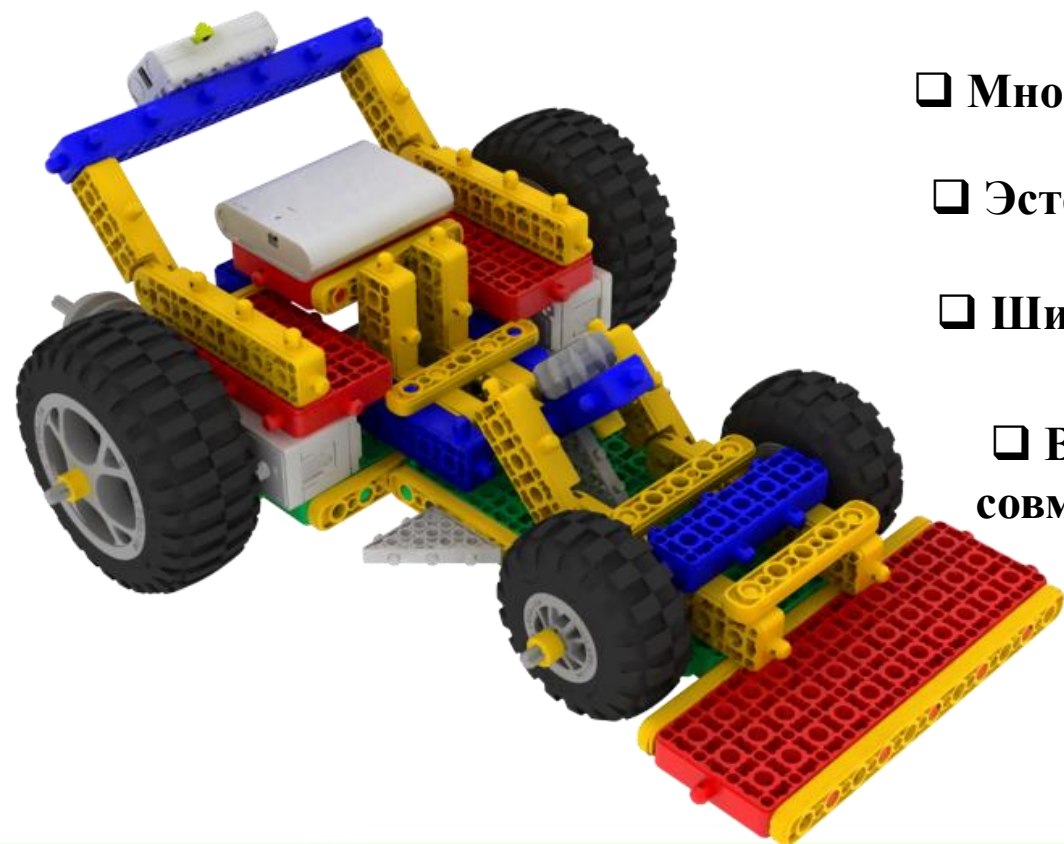
- востребованность развития широкого кругозора дошкольника и формирования предпосылок основ инженерного мышления;**
 - отсутствие образовательной деятельности, направленной на формирования навыков начального программирования;**
 - необходимость ранней пропедевтики робототехники: в связи с внедрение наукоёмких технологий, автоматизации производств, недостатка квалифицированных специалистов.**



«Использование LEGO- конструирования и робототехники как средства развития познавательных способностей дошкольников»

Преимущества LEGO –конструкторов:

- ❑ Многофункциональность;
- ❑ Эстетичный внешний вид;
- ❑ Широкие технические характеристики;
- ❑ Возможность при конструировании совмещать игровую и образовательную деятельность.





Е. В. ФЕШИНА

«Это дает детям дошкольного возраста полную свободу действий. Работа является оживленной, интересной и открывает совершенно новые перспективы, где нет пределов детской фантазии. Дети учатся придумывать модели, ощущая себя при этом маленькими дизайнерами»

Условия развития интеллектуальных и конструктивных способностей детей дошкольного возраста

- создания соответствующей предметно-пространственной образовательной среды;**
- проведения предварительной работы с детьми;**
- включения LEGO - конструирования и робототехники в различные виды деятельности;**
- организации детской деятельности на условиях равенства и партнерства (с взрослыми и сверстниками).**



Е. В. ФЕШИНА

«Активизация LEGO-конструирующей деятельности представляет собой такую организацию образовательного процесса в образовательной организации на основе LEGO-конструирования, при которой конструктор и дидактический материал к нему становится предметом активных мыслительных и практических действий каждого ребенка. Он конструирует, создает, воображает и создает продукт собственного творчества»

LEGO -конструирование и робототехника - многофункциональный образовательный комплекс, который позволяет педагогу решить важнейшие задачи:



- обучить детей создавать что-то новое и полезное;
- развить у дошкольников конструктивные способности;
- научить детей применять и преобразовывать модели и схемы;
- привить детям навыки совместной работы со сверстниками и взрослыми;
- научить детей добиваться конечного результата;
- развить воображение и творческое мышление дошкольников.

ГИПОТЕЗА ДОКАЗАНА

LEGO – конструирование и робототехнику можно считать средством развития познавательных способностей у дошкольников, если соблюдены условия:

- создания соответствующей предметно-пространственной образовательной среды;**
- проведения предварительной работы с детьми;**
- включения LEGO - конструирования и робототехники в различные виды деятельности;**
- организации детской деятельности на условиях равенства и партнерства (с взрослыми и сверстниками).**