

# Детский сад № 24 «Ромашка»



# Использование LEGO конструктора «Первые механизмы» в работе с детьми старшего дошкольного возраста



**ЦЕЛЬ:** Способствовать внедрению  
инновационных технологий в  
дошкольном образовании путём  
использования LEGO конструкторов



**LEGO** – технология – одна из современных и распространенных педагогических систем, использующая трехмерные модели реального мира и предметно-игровую среду обучения и развития ребенка.



В конструкторах **LEGO** содержится все необходимое для решения поставленных перед детьми задач, которые пробуждают у них любознательность, развивают творческую фантазию.

Во время занятий дети учатся задавать вопросы «А что, если...?»

Они формулируют гипотезы, проводят испытания построенных моделей, а затем записывают результаты и демонстрируют свои «открытия».





**Что собой представляют?**

**Набор LEGO «Первые механизмы»** позволяет собрать механические модели при помощи цветных двусторонних карточек с инструкциями. В состав конструктора входят: зубчатые колеса, рычаги, ролики, колеса, оси, пластиковые блоки с нарисованными глазами, паруса, весы и крылья. Набор предназначен для использования в старших подготовительных группах дошкольных учреждений. При работе с этими конструкторами не требуется никакой предварительной подготовки.

Конструкторы LEGO «Первые механизмы» позволяет детям познакомиться с некоторыми базовыми принципами механики в процессе построения моделей, в которых используются весы, колёса и оси, блоки, зубчатые колеса, ременные и червячные передачи, лопасти. В процессе работы с набором дети будут иметь возможность понять, что такое подъёмная сила, равновесие, стойкость конструкции, изучить простейшие механизмы, которые окружают нас в повседневной жизни, сконструировать настоящие измерительные инструменты.



Дети от пяти лет и старше строят конструкции поодиночке и парами, группами и вместе с педагогом и родителями. Созданные модели активно используются в играх



# Обучение через действие

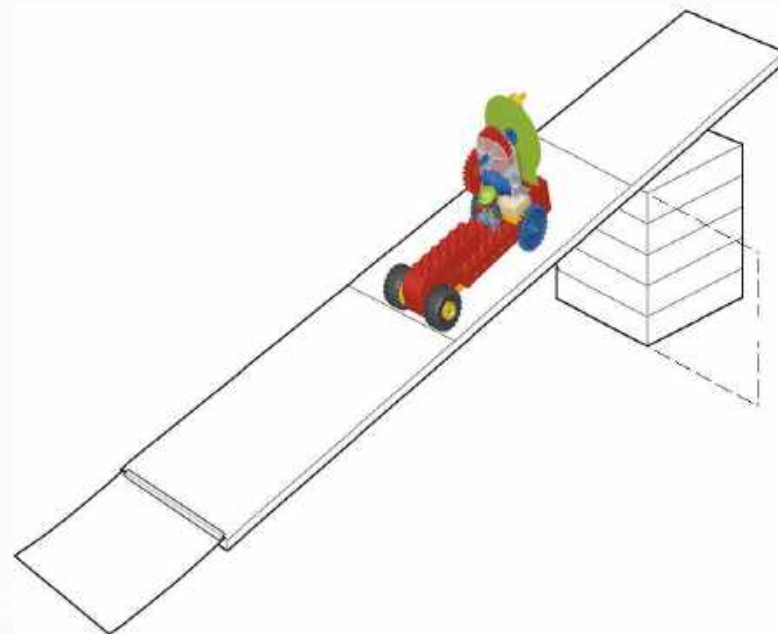
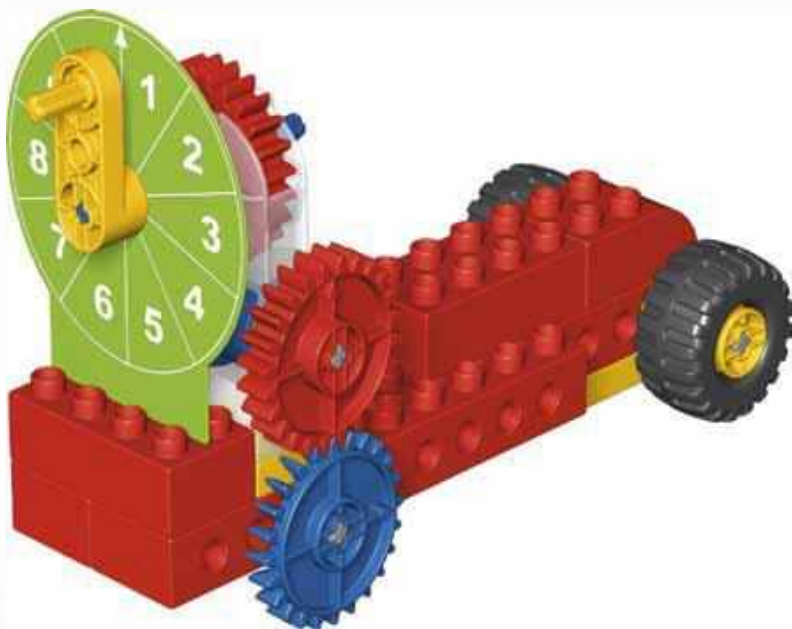
Работа над сборкой моделей по инструкции способствуют развитию у детей технических навыков и знаний.

**Естественные науки.** Дети знакомятся с такими понятиями как энергия, сила, скорость, трение. Они учатся делать измерения, читать показания приборов, проводить опыты, высказывать предложения, собирать данные и описывать результаты.



**Технология.** Дети изучают шестерни, колёса, оси, рычаги и блоки, проектируют и конструируют модели и проводят их испытания. Пользуются двухмерными чертежами в инструкциях для построения трехмерных моделей, приобретают навык слаженной работы в команде.

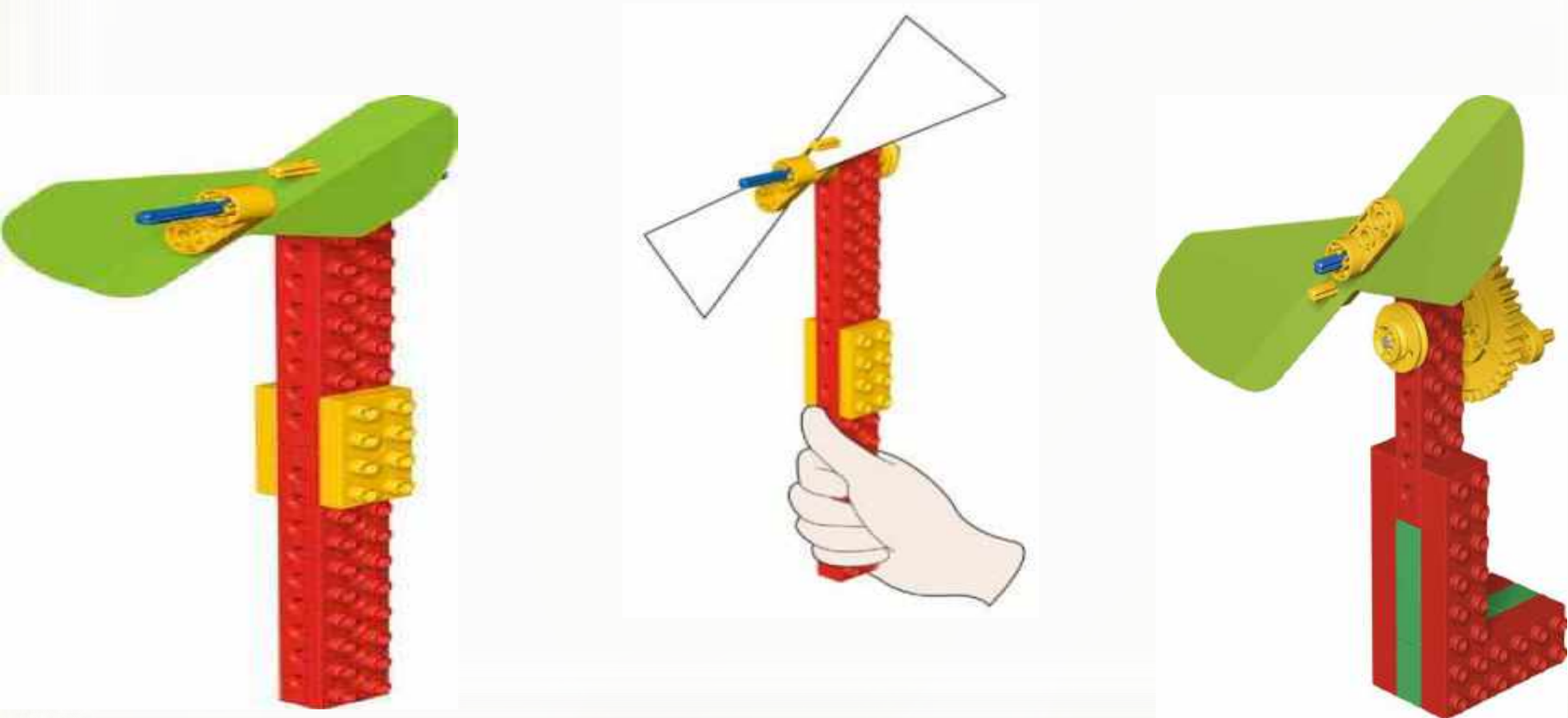
**Математика.** Дети осваивают стандартные и нестандартные способы измерения расстояния, времени и массы, а также чтение показаний измерительных приборов..



## 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



**В процессе занятий с конструкторами идет работа над развитием интеллекта воображения, мелкой моторики, творческих задатков, развитие диалогической и монологической речи, расширение словарного запаса.**

**Особое внимание уделяется развитию логического и пространственного мышления.**

**Дети учатся работать с предложенными инструкциями, формируются умения сотрудничать с партнером, работать в коллективе.**

**LEGO конструкторы - позволяют развивать индивидуальные творческие способности детей, накапливать опыт в процессе выполнения заданий, учить анализировать постройки, оценивать свою работу и обыгрывать её.**



ица и  
мысля



**Занятия с удобными в обращении набором  
«Первые механизмы» доставляют детям огромное  
удовольствие.**

## ВЫВОД:

Используя конструкторы «LEGO» в работе воспитателя можно реализовать все пять образовательных областей, определенных ФГОС дошкольного образования