

Департамент образования администрации
муниципального образования город Краснодар

Муниципальное казённое учреждение
«Краснодарский научно-методический центр»

Муниципальное автономное дошкольное
образовательное учреждение
муниципального образования город Краснодар
«Детский сад № 196»

Н. Г. ЗАЙЦЕВА, А. А. ДАНИЛОВА, К. Т. КОКАЯН

ЦЕНТР ТЕХНИЧЕСКОГО КОНСТРУИРОВАНИЯ «LEGO-GO»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ОРГАНИЗАЦИИ ЦЕНТРОВ ТЕХНИЧЕСКОГО
КОНСТРУИРОВАНИЯ В ДОО**

г. Краснодар
2019 год

УДК
ББК

З-17

Авторы:

Зайцева Наталья Геннадьевна
заведующий МАДОУ МО г. Краснодар «Детский сад №196»
Данилова Антонина Александровна
старший воспитатель МАДОУ МО г. Краснодар «Детский сад №196»
Кокаян Карина Торосовна
старший воспитатель МАДОУ МО г. Краснодар «Детский сад №196»

Рецензенты:

Маркова Вера Александровна
ведущий научный сотрудник ФГБНУ «Институт изучения детства, семьи и воспитания РАО», главный методист АО «ЭЛТИ-КУДИЦ», директор ОП АО «ЭЛТИ-КУДИЦ» в городе Краснодаре, кандидат педагогических наук, «Почетный работник общего образования РФ», автор парциальной модульной программы развития интеллектуальных способностей в процессе познавательной деятельности и вовлечения в научно-техническое творчество «STEM – образование детей дошкольного и младшего школьного возраста»

Кабанова Надежда Васильевна
главный специалист отдела анализа и поддержки дошкольного образования МКУ «Краснодарский научно-методический центр»

Зайцева Н. Г., Данилова А. А., Кокаян К. Т.

З-17

Центр технического конструирования «LEGO-go». Методические рекомендации по организации центров технического конструирования в ДОО. / Н. Г. Зайцева, А. А. Данилова, К. Т. Кокаян. – Краснодар: Экоинвест, 2019. – ____ с.

ISBN

Данные методические рекомендации содержат теоретический и практический материал по организации центра технического конструирования в ДОО на базе муниципального автономного дошкольного образовательного учреждения муниципального образования город Краснодар «Детский сад №196».

Данное исследование проводилось в рамках муниципальной инновационной площадки по теме: «Робототехника в детском саду как средство познавательного развития детей дошкольного возраста». Представленные материалы отражают одно из направлений инновационной деятельности – организацию центра технического конструирования.

Методические рекомендации предназначены педагогам дошкольных образовательных организаций, педагогам системы дополнительного образования, работающим с детьми дошкольного возраста.

**УДК
ББК**

ISBN

© Зайцева Н. Г., Данилова А. А.,
Кокаян К. Т., 2019
© Экоинвест, 2019

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	
Влияние конструкторской деятельности на развитие личности ребенка.....	
Виды робототехнического конструирования.....	
Использование робототехнических конструкторов в организации конструкторской деятельности детей	
Материально-техническое обеспечение.....	
Заключение.....	
Библиография	

ВВЕДЕНИЕ

Инновационные процессы, которые происходят в системе образования, требуют совершенствования образовательного процесса. Сегодня в нашу повседневную жизнь все больше входят новые технологии и новые системы обучения и образования, а начинается буквально с рождения – с продуманных, интересных, инновационных игр и игрушек. С самого рождения дети стремятся исследовать окружающий мир. Поэтому особое место отводится дошкольному воспитанию и образованию. Ведь именно в этот период закладываются все фундаментальные компоненты становления личности ребенка. Достижения науки и техники всё быстрее проникают во все сферы человеческой жизнедеятельности, вызывая большой интерес детей к современной технике.

Одной из главных задач, которая стоит сегодня перед педагогом в рамках реализации ФГОС ДО – развитие познавательной деятельности, которое предполагает развитие познавательной мотивации и любознательности, формирование познавательных действий, развитие воображения и творческой активности. В связи с этим огромное значение отведено конструктивной деятельностью через конструирование и робототехнику.

Одним из мощных и эффективных инновационных инструментов, на наш взгляд, является образовательная робототехника. Конструирование роботов объединяет в себе элементы игры с экспериментированием. Такая деятельность активизирует мыслительно-речевую деятельность дошкольников, развивает конструкторские и творческие способности, техническое мышление, воображение и навыки общения, умение работать в команде, расширяет кругозор, тем самым позволяя поднять на более высокий уровень развитие познавательной активности дошкольников, а это – одна из составляющих успешности их дальнейшего обучения в школе.

В практике работы нашего Центра технического конструирования «LEGO-град» широко используются конструкторы LEGO DUPLO и LEGO SYSTEM. Использование «LEGO» на практике обеспечило формирование образного и пространственного воображения, памяти, мышления, развитию мысли-

тельных процессов, таких как анализ, синтез, классификация и обобщение, развитие мелкой моторики.

Сегодня образовательный рынок предлагает огромное количество конструкторов, интересных и развивающих, но все ли они могут называться образовательными? Какими критериями должен отвечать конструктор, чтобы считаться образовательным?

Робототехнические конструкторы, с которыми работают наши дети, в полной мере можно считать образовательными конструкторами, потому что:

- эти конструкторы предлагают огромное количество вариантов конструирования, т.е. они не ограничивают детское воображение;

- в конструкторах заложена идея усложнения, которая, как правило, обеспечивается составляющими элементами, деталями конструктора, которые делают конструирование разнообразным и в перспективе сложным;

- наборы по конструированию входят в линейку конструкторов, обеспечивающих возможность последовательной работы с каждым набором, в зависимости от возраста детей и задач конструирования;

- конструкторы полноценно несут смысловую нагрузку и знания; дети осмысленно создают и воспроизводят модели объектов реальности из деталей конструктора.

Эти яркие, красочные, полифункциональные конструкторы предоставляют огромные возможности для познавательной и экспериментально-исследовательской деятельности детей. С помощью таких конструкторов посредством увлекательной созидательной игры процесс конструирования не кажется для детей скучным, поскольку позволяет собирать модели роботов по схемам и инструкциям, программировать их, «оживлять».

На сегодняшний день разнообразие робототехнических конструкторов, позволяет заниматься с дошкольниками разного возраста и по разным направлениям. Особый формат игровых образовательных ситуаций предполагает не только увлекательное путешествие в мир науки, но и позволяет детям не упустить важный этап в их развитии: игры и общение со сверстниками.