Консультация для родителей на тему:

«Использование Лего-конструирования и робототехники в образовательной работе с дошкольниками»

Если ребёнок не научится сам ничего творить, то в жизни, он всегда будет только подражать и копировать.

Л.Н. Толстой

Мы живём в эпоху научно-технического прогресса. Жизнь стремительно шагает вперед и каждый день приносит новые открытия, в том числе, и в области робототехники. Именно эта область науки становится самой популярной во всем мире. Сегодняшним дошкольникам предстоит:

- ✓ работать по профессиям, которых пока нет,
- ✓ использовать технологии, которые еще не созданы,
- ✓ решать задачи, о которых мы можем только догадываться.

Поэтому современное дошкольное образование должно соответствовать целям опережающего развития общества. Сейчас, чтобы успеть за новыми открытиями и шагать с миром в одну ногу, дети с дошкольного возраста должны изучать технологии, которые пригодятся в будущем, а это LEGO – конструирование и робототехника.

LEGO – конструирование – это первый шаг к развитию технического творчества ребёнка, а значит, формированию инженерного мышления детей дошкольного возраста.

В педагогике LEGO-технология интересна тем, что объединяет в себе элементы игры и экспериментирования. Конструктор дает возможность не только собирать игрушку, но и играть с ней. Игрушка-робот мечта любого современного ребенка. LEGO-конструкторы позволяют собирать дистанционно управляемые игрушки. И всем детям нравится играть с радиоуправляемой машинкой и тем более, если игрушку-робота собрал сам или с другом.

LEGO-конструирование - вид продуктивной деятельности, который объединяет все образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, художественно-эстетическое развитие, физическое развитие, социально-коммуникативное развитие и оказывает благотворное влияние на всестороннее развитие детей:

- ✓ знакомит с сенсорными признаками предметов;
- ✓ развивает мелкие и точные движения рук, глазомер, речь;
- ✓ способствует развитию памяти, логического мышления;
- ✓ создает основу для развития фантазии и воображения;
- ✓ тренирует наблюдательность, усидчивость, умение работать в команде.

При конструировании у ребенка развиваются личностные качества: любознательность, активность, самостоятельность, ответственность.

В детском саду воспитанники получают первые знания и навыки при работе с конструкторами LEGO, учатся собирать модели роботов по схемам и инструкциям, изучают простые механизмы и соединения, учат роботов передвигаться с помощью двигателей, программировать их, «оживлять», задавая движение вперед или назад. Это предварительный этап знакомства с робототехникой. Со временем дошкольники начнут моделировать самостоятельно придуманные варианты игрушек, настолько разных, насколько далеко может зайти детское воображение. При постройке несложных самоходных моделей у дошкольников формируются понятия о конструкциях машин и механизмов, идет освоение трудовых навыков, развивается интерес к определенным объектам техники. Робототехника вовлекает ребенка в мир творчества, дает стимул для получения новых знаний.

Эффективность использования LEGO-технологии в дошкольной организации заключается ещё в том, что у детей совершенствуются навыки конструирования, развиваются пространственное и конструктивное мышление, расширяется кругозор, формируются умения думать и экспериментировать, создаётся установка на самостоятельный поиск. Конструирование и робототехника являются средством интеллектуального развития дошкольников.

В отличие от компьютерных игр, быстрая смена сюжета, в которых перегружает психику ребенка, конструктором LEGO дети играют в том темпе, который им удобен, придумывают новые сюжеты вновь и вновь, собирая другие модели. Конструктор помогает детям воплощать в жизнь свои задумки, строить и фантазировать, увлечённо работая и видя конечный результат.

Организация творческой продуктивной деятельности дошкольников на основе LEGO-конструирования и робототехники в образовательном процессе позволяет заложить на этапе дошкольного детства начальные технические навыки, служит дополнительным стимулом развития познавательного интереса. Использование LEGO-технологии в ДОО позволяет поднять на более высокий уровень развитие познавательной активности дошкольников, а это одна из составляющих успешности их дальнейшего обучения в школе и выбора профессии. Дошкольник нового времени – это исследователь и изобретатель.