

Аннотация к дополнительной общеобразовательной программе
общеразвивающей направленности в области конструирования и
робототехники «Первые шаги в робототехнику»

Направленность:	техническая
Возраст обучающихся:	3-7 лет
Автор-составитель:	старший воспитатель Павлова Оксана Геннадьевна

Робототехника – это проектирование, конструирование и программирование всевозможных интеллектуальных механизмов-роботов, имеющих модульную структуру и обладающих мощными микропроцессорами. Актуальность. В последнее время в нашей стране уделяется большое внимание развитию робототехники. Роботы в том или ином виде присутствуют практически во всех видах деятельности: в быту, на производстве, в медицине, космосе, военном, спасательном деле и т.д. Все эти быстроразвивающиеся сферы робототехники требуют квалифицированных специалистов в данной области. В связи с этим в настоящее время образовательная робототехника приобретает все большую значимость и актуальность. Благодаря изучению робототехники, техническому творчеству, направленному на проектирование и конструирование роботов, стало возможным дополнительно мотивировать школьников на изучение физики, математики, информатики, выбору инженерных специальностей, проектированию карьеры в индустриальном производстве, а так же привлечь детей к исследовательской деятельности. Новизна программы.

Новизна программы заключается в исследовательско-технической и инженерной направленности обучения, которое базируется на новых информационных технологиях, что способствует развитию информационной культуры и взаимодействию с миром технического творчества.

Цель: развитие творческих способностей и аналитического мышления, навыков созидательной деятельности, работы в команде. Знакомство с основами программирования Lego WeDo 1.0, Lego WeDo 2.0, созданием своих проектов.

Форма организации: Деятельность проводится 2 раза в неделю.

Продолжительность– 15 - 45 мин.

Форма занятий - групповая.

Образовательные задачи программы:

- Развивать у дошкольников интерес к моделированию и конструированию, стимулировать детское техническое творчество;
- Развивать способность пользоваться конструктором Lego WeDo 1.0, Lego WeDo 2.0;
 - Совершенствовать коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе; выявлять одарённых, талантливых детей, обладающих нестандартным творческим мышлением;
- Развивать мелкую моторику рук, стимулируя в будущем общее речевое развитие и умственные способности.

Предполагаемые результаты работы:

- Появится интерес к самостоятельному изготовлению построек, умение применять полученные знания при проектировании и сборке конструкций, познавательная активность, воображение, фантазия и творческая инициатива;
- Знание детьми составляющих набора Lego WeDo 1.0, Lego WeDo 2.0, программного обеспечения
- Способность собирать простые схемы, динамические модели. Формы подведения итогов: • Свободное посещение занятий родителями ;
- Выставки моделей конструктора Lego WeDo 1.0, Lego WeDo 2.0