

Программа дополнительного образования
«Роботоконструирование»
для детей 5-7 лет

Руководитель кружка
воспитатель высшей кв.категории
Волохина Лариса Константиновна

Образовательная робототехника приобретает всё большую актуальность в современном мире. В совместной деятельности по робототехнике дети знакомятся с законами реального мира, учатся применять теоретические знания на практике, развивают наблюдательность, мышление, креативность, сообразительность. С одной стороны ребенок увлечен творческо-познавательной игрой, с другой применение новой формы игры, способствует всестороннему развитию.

Данная программа направлена на:

- помощь детям в индивидуальном развитии;
- мотивация к познанию и творчеству;
- к стимулированию творческой активности;
- развитию способности к самообразованию;
- организацию детей в совместной деятельности с педагогом.

Программа носит интегрированный характер и строится на основе деятельностного подхода.

Новизна программы заключается в том, что позволяет дошкольникам в форме познавательной деятельности раскрыть практическую целесообразность роботоконструирования, развивать необходимые в дальнейшей жизни приобретенные умения и навыки.

Цель: познакомить детей с основами робототехники и конструирования, научить детей правильно понимать инструкцию, и грамотно организовать процесс конструирования.

Задачи программы:

- Познакомить детей с основными компонентами конструктора HUNA-MRT – 2;
- Обогащать словарный запас детей словами-терминами: материнская плата, аккумулятор, шестеренка, зубчатый, втулка и др.
- Развивать у детей интерес к технике, моделированию и конструированию, стимулировать детское научно-техническое творчество;
- Формировать умения действовать в соответствии с инструкцией педагога, собственным замыслом и передавать особенности предметов средствами конструктора MRT – 2;
- Развивать произвольность психических процессов, абстрактно-логических и наглядно-образных видов мышления и типов памяти, основных мыслительных операций, основных свойств внимания;
- Способствовать формированию умения достаточно самостоятельно решать технические задачи в процессе конструирования моделей;
- Развивать коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе, распределение обязанностей;
- Воспитывать ответственность, потребность в сотрудничестве, взаимодействии со сверстниками, аккуратность.

В реализации данной программы участвуют дети старшего дошкольного возраста.

Занятия кружка «Роботоконструирование» проводятся с сентября по май, 32 занятия в год. Основная форма работы с детьми – занятия длительностью до 30 минут, которые проводятся один раз в неделю с оптимальным количеством детей 8-10 человек.

Количество занятий в неделю – 1 занятие по 30 мин.

Предполагаемый результат.

К концу года дети должны:

1. Иметь представление: о роботах, о межпредметных связях робототехники, о перспективах развития робототехники, о методических основах проектной деятельности.
2. Проявить устойчивый интерес к робото-конструированию.
3. Уметь работать по предложенным инструкциям.
4. Планировать виды деятельности.
5. Владеть основными понятиями образовательной робототехники.
6. Уметь творчески подходить к решению задачи.
7. Уметь довести решение задачи до работающей модели.
8. Владеть материальными знаниями: название деталей, моделей роботов.
9. Уметь излагать свои мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений.
10. Уметь работать в команде над проектом, эффективно распределять обязанности.