**Цель программы** – развитие навыков начального технического конструирования и программирования, мелкой моторики, координации «глаз-рука», изучение различных конструкций и их свойств.

**Задачи программы:**

Образовательные:

* знакомство с правилами безопасной работы с инструментами, необходимыми при конструировании робототехнических средств;
* формирование первоначальных знаний по устройству робототехнических устройств;
* обучение основным приёмам сборки и программирования робототехнических средств;
* обеспечение первоначальными знаниями о конструкции робототехнических устройств;
* формирование общенаучных и технологических навыков проектирования и конструирования механизмов.

Развивающие:

* развитие внимания, памяти, логического и пространственного воображения;
* привитие умений излагать мысли в чёткой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путём логических рассуждений.

Воспитательные:

* формирование культуры труда и совершенствование трудовых навыков;
* воспитание умений работать в коллективе, эффективно распределять обязанности.

**Педагогическая целесообразность.** Занятия построены в виде игры, в ходе которой возникают проблемы, затрагивающие ряд дисциплин и понятий учебной и неучебной программы. В результате для их решения, так или иначе, ребёнок будет идти несколькими путями: методом проб и ошибок и изучения нужной литературы. Личный опыт откладывается надолго, если не навсегда, в памяти.