Программы обучения по робототехнике:

 **Для младших школьников:**

- работа с обучающими наборами по радиоэлектронике и электротехнике в игровой форме. Это сборка модулей из готовых блоков по имитации различных звуков – сигналов сирены, пожарной машины, звуков животных, световой индикации, управление электродвигателем, радиоприемника и т.п. Правила подключения источников питания и потребителей с учетом полярности.

**Для школьников с 3 по 8 класс:**

- знакомство с элементной базой радиоэлектронике и электротехники,

- обучение навыков пайки и сборки радио модулей из готовых наборов, аналоги которые могут быть применены дома, на даче, в автомобиле: электронные дверные звонки, устройства автоматического включения источников освещения в темное время суток, модели охранных устройств и др.

 **Для старших школьников:**

- основы безопасности при работе с электроприборами,

- знакомство с элементной базой робототехники: электродвигатели и редукторы, и способы управления ими, датчики систем навигации, датчики систем контроля, датчики физических и химических свойств предметов и окружающей среды;

- сборка простейших робототехнических устройств из наборов – автомобилей, вертолетов (при наличии достаточного количества средств),

- знакомство со средствами управления робототехническими устройствами:

микроконтроллеры, системы дистанционного проводного управления, беспроводные системы управления (радиоуправления, ультразвукового, оптического);

- основы программного управления: языки программирования, алгоритмы текстовые и графические.