

Аннотация

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Основы электроники и микроэлектроники» предназначена для обучающихся в возрасте 13–17 лет. Программа имеет техническую направленность.

Целью программы является формирование у обучающихся базовых навыков построения электронных систем, физических процессов, лежащих в основе электронной техники, а также получение опыта создания и разработки электронных приборов, формирование умений читать и собирать электрические схемы различной сложности, пользоваться справочной литературой.

В процессе освоения программы обучающиеся ознакомятся с основами электроники, включая понятия электрических цепей, компонентов и устройств. Обучающиеся научатся работать с различными электронными конструкторами, собирать и тестировать простые устройства. Программа также включает в себя основы программирования микроконтроллеров для управления устройствами и создания автоматизированных систем.

По окончании программы обучающиеся будут иметь понимание основ электроники, уверенное владение навыками прототипирования и программирования, а также развитие креативных и инженерных способностей. Полученные знания и умения будут полезны для дальнейшего обучения в области технических наук и инженерии, а также для применения в практических проектах и творческих идеях.