

Аннотация

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Микроэлектроника» эффективно сочетает освоение технических знаний и формирование востребованных профессиональных компетенций у подростков 13–17 лет.

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

Важным преимуществом программы выступает интеграция проектной деятельности, в рамках которой учащиеся на практике осваивают гибкие методологии разработки и методики управления проектами, развивают навыки командной работы, планирования и решения нестандартных задач — компетенции, критически важные для современного разработчика.

Сетевая форма реализации с участием ГАНОУ СО «Дворец молодёжи» и Березовского муниципального автономного учреждения дополнительного образования «Центр детского творчества» расширяет образовательные возможности за счёт объединения ресурсов площадок и создаёт насыщенную практико-ориентированную среду.

По итогам освоения программы у обучающихся формируется твёрдое понимание основ электроники, уверенные навыки прототипирования и программирования, а также развиваются креативное и инженерное мышление. Полученные знания и умения служат надёжной базой для дальнейшего обучения в области технических наук и инженерии, реализации собственных проектов и осознанного профессионального самоопределения в одной из наиболее динамичных и перспективных сфер деятельности.