

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Сюрногуртская средняя общеобразовательная школа имени А.Е. Ярославцева»

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор школы:  
Е.А. Хохрякова



### АННОТАЦИЯ

к рабочей программы дополнительной общеобразовательной общеразвивающей  
программе  
«Основы робототехники»

Рабочая программа «Основы робототехники» разработана на основе дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Основы робототехники» технической направленности. Программа рассчитана на школьников 15-17 лет. Занятия по программе «Основы робототехники» проводятся на базе МБОУ «Сюрногуртская СОШ».

**Характеристика творческого объединения.** Дети заинтересованы в знакомстве с английским языком, активные, любознательные. По социальному составу: есть дети из малообеспеченных и неполных семей.

#### **Цель и задачи программы.**

**Цель:** является обучение воспитанников основам робототехники, программирования, механики и электроники, профессиональное самоопределение с ориентацией на получение инженерных специальностей технического профиля.

#### **Задачи:**

- развитие любознательности, настойчивость при достижении поставленных целей, умение оценивать свою деятельность;
- сформировать умение ставить цель;
- сформировать умение осуществлять поиск информации;
- сформировать умение работать в сотрудничестве с учителем и со сверстниками;
- дать первоначальные знания по устройству робототехнических устройств;
- научить основным приемам сборки и программирования робототехнических средств;
- сформировать общенаучные и технологические навыки конструирования и проектирования.
- 

### **Планируемые результаты**

#### Личностные результаты:

- развить любознательность;
- развить настойчивость при достижении целей;
- развить самостоятельности суждений, нестандартность мышления;

уметь оценивать свою деятельность и результаты деятельности.

Метапредметные результаты:

уметь ставить цель;

уметь составлять алгоритм достижения целей.

уметь осуществлять поиск информации, в том числе, с использованием средства информационных и коммуникационных технологий;

уметь организовать свою работу в сотрудничестве с учителем и со сверстниками.

Предметные результаты по программе.

- теоретические основы создания робототехнических устройств;

- элементную базу при помощи которой собирается устройство;

- порядок взаимодействия механических узлов робота с электронными и оптическими устройствами.

Обучающиеся должны уметь:

- проводить сборку робототехнических средств с применением LEGO конструкторов;

- создавать программы для робототехнических средств при помощи специализированных визуальных конструкторов.

**Режим занятий:** Срок реализации– 1 год. Количество часов: 72 часа.

Занятия проводятся 2 раза в неделю по 1 часу, итого 2 часа в неделю.