

## **Аннотация к дополнительной общеобразовательной программе «Робототехника»**

Программа «Робототехника» разработана в соответствии с федеральным проектом «Успех каждого ребёнка» национального проекта «Образование» комитетом образования и науки совместно с Курским институтом развития образования разработан региональный проект «Успех каждого ребёнка», утвержденный Советом по стратегическому развитию и проектам (программам) (протокол от 13.12.2018 № 8).

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Робототехника» разработана на основе Федерального закона от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Концепции развития дополнительного образования детей от 04 сентября 2014г. № 1726-р, Приказа Минпросвещения России от 09.11.2018 N 196 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам", методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ Министерства образования и науки Российской Федерации (информационное письмо Минобрнауки России от 18.11.2015г. № 09-3242), Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, в соответствии СанПиН (от 04.07.2014г. № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования.

### **Программа «Робототехника» разработана на основе:**

- Концептуальных положений Общероссийской образовательной программы «Робототехника: инженерно-технические кадры инновационной России»
- (<http://window.edu.ru/resource/929/65929>);
- Д.Г. Колосов Первый шаг в робототехнику: практикум для 5-6 классов – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. –286 с.;
- Основы робототехники: учебное пособие 5-6 класс / Д.А. Каширин, Н.Д. Федорова. – Курган: ИРОСТ, 2013. –240 с.;
- Основы робототехники: рабочая тетрадь, 5-6 класс / Д.А. Каширин, Н.Д. Федорова. – Курган: ИРОСТ, 2013. – 104 с.
- С.А. Филиппов Робототехника для детей и родителей. СПб: Наука, 2013. – 319 с.

### **Направленность программы – техническая.**

**Новизна** программы заключается в следующем:

Во-первых, учащиеся получают знания, используя схемотехнику и технологии современного мирового уровня. В связи с этим, в программу введены элементы технического перевода, необходимого для чтения зарубежных радиосхем.

Во-вторых, подростки обучаются взаимодействию электронных устройств с электромеханическими устройствами, что создает новое поле для творческой деятельности учащихся.

**Актуальность** программы обусловлена тем, что отечественные наука и техника нуждаются в специалистах, которые смогут поднять техническое оснащение различных видов производства на уровень, соответствующий современным мировым стандартам, и сократить отставание от передовых стран в технической области, в том числе и в роботостроении. Кроме того, актуальность данной программы возрастает в условиях интенсивного развития Дальневосточного региона в области промышленности, потребности региона в технических кадрах.

**Адресат программы:** Возраст детей, участвующих в реализации данной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Робототехника» 7-

11 лет. Так же программа предусматривает обучение детей 11-15 лет если это их первый год обучения, либо они не в достаточной мере освоили прошлый год обучения.

**Вид программы** – модифицированная, общеразвивающая.

**Особенности уровня реализации программы.** Программа «Робототехника» является разноуровневой. Это предполагает реализацию параллельных процессов освоения содержания программы на его разных уровнях углублённости, доступности и степени сложности, исходя из диагностики и стартовых возможностей каждого из участников рассматриваемой программы.

**Объем и срок освоения программы.**

Программа рассчитана на один год обучения:

Количество часов – 108, занятия проводятся по 1,5 учебных часа с перерывом 10 минут 2 раза в неделю;

Длительность обучения – 36 учебных недель.

Длительность каникул – 30 дней.

**Форма обучения** – очно-заочная.

Форма проведения занятий: **аудиторная.**

Форма организации деятельности: **фронтальная, групповая, индивидуальная.**