

## АННОТАЦИЯ

### к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Конструирование роботов Lego и основы программирования»

**Направленность программы:** техническая

**Цель программы:** формирование элементарных представлений о LEGO - конструировании и робототехнике, умений моделирования и программирования роботов с помощью конструктора Lego EV3, развитие мотивации личности ребенка к познанию и техническому творчеству посредством Lego-конструирования и основам программирования.

**Возраст обучающихся:** 7-10 лет

**Уровень программы:** базовый

**Срок реализации программы:** 140 часов в течение 9 месяцев. Срок реализации с 15.09.2023 по 31.05.2024 г.

**Форма обучения:** очная.

**Режим занятий:** занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 академических часа продолжительностью 45 минут, перерыв для отдыха 10 минут.

**Виды занятий:** лекции, практические занятия, мастер-классы, соревнования, выполнение самостоятельной работы, создание и презентация проектов.

**Краткое содержание программы:**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа объединения «Конструирование роботов Lego и основы программирования» реализуется очно на базе филиала ГБУ ДО КК ЦДЮТТ в г. Краснодаре. Программа оказывает содействие в развитии технического мышления, интереса обучающихся к проектной, конструкторской и научной деятельности, знакомит с компьютером. Программа предлагает использование образовательного конструктора LEGO EV3, а также программного обеспечения как инструмента для обучения школьников конструированию, моделированию и компьютерному управлению на занятиях робототехники.

**Планируемые результаты:**

**Образовательные (предметные) результаты:**

1. Ознакомлены с историей развития робототехники.
2. Ознакомлены с простейшими механизмами и применением их в повседневной жизни.
3. Приобретены компетенции разработки и создания моделей, отвечающих определенным критериям.
4. Приобретены компетенции создания простейших компьютерных программ в среде LEGO EV3.
5. Приобретены навыки в создании простейших компьютерных игр.

**Метапредметные результаты:**

1. Развиты качества, необходимые для продуктивной научно-технической деятельности, нацеленной на решение практических задач.
2. Сформированы у учащихся компетенции самостоятельного моделирования и конструирования, воспроизводящего и творческого воображения.
3. Сформированы компетенции самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

**Личностные результаты:**

1. Воспитаны любознательность, интерес к техническим устройствам.
2. Воспитана готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.
3. Воспитан достаточный уровень коммуникативной культуры, желание и готовность сотрудничать в составе творческой группы, делиться результатами своей работы и работы участников.

Заведующий сектором по работе  
с федеральной сетью и партнерами



В.А. Морозова