

**Аннотация**  
**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая**  
**программа**  
**технической направленности**  
**«Робототехника»**

**Направленность программы**

Настоящая дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа имеет техническую направленность.

**Актуальность программы**

Программа обусловлена требованиями настоящего времени и заключается в формировании у обучающихся мотивации к получению инженерно-технических специальностей связанных с робототехникой для возможного продолжения учебы в колледжах и вузах и последующей работы на предприятиях по инженерно-техническим специальностям. В результате обучения у учащихся складывается общее впечатление о решаемых инженерами задачах, об используемых ими методах работы.

**Отличительные особенности программы**

К началу 2022-2023 учебного года в МАОУ "Школа № 7" КГО произошли инфраструктурные и содержательные изменения – создан центр образования естественно-научной и технологической направленностей «Точка роста». В связи с этим была разработана дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Робототехника».

**Адресат программы**

Программа предназначена для работы с обучающимися 10-15 лет (5-8 классы общеобразовательной школы).

**Режим занятий – периодичность и продолжительность занятий**

Продолжительность одного академического часа – 40 мин.

Перерыв между учебными занятиями – 10 мин.

Общее количество часов в неделю – 1 час.

Занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 часу.

**Объем программы:** 34 академических часа в год

**Срок освоения программы**

Программа рассчитана на 3 года обучения, 102 академических часа, 34 академических часа в учебный год.

**Особенности организации образовательного процесса**

Модульная разноуровневая программа. 1 год обучения равен одному модулю (уровню).

Программа включает в себя 3 уровня: стартовый, базовый, продвинутой.

**Формы обучения:** очная, индивидуально-групповая.

**Виды занятий:** беседа; практические и творческие работы

**Формы подведения итогов:** опрос, контрольные занятия, соревнования, игры.

**Цель и задачи программы.**

**Цель программы:** создание условий для развития научно-технического и творческого потенциала личности ребёнка путём организации его деятельности в процессе интеграции начального инженерно-технического конструирования и основ робототехники.

**Задачи программы:**

**Обучающие:**

- познакомить школьников с конструктивным и аппаратным обеспечением робототехнических конструкторов;
- дать первоначальные знания о конструкции робототехнических устройств;
- научить приемам сборки и программирования с использованием робототехнических образовательных конструкторов;
- обучить проектированию, сборке и программированию устройства;
- познакомить с профессиями программист, инженер, конструктор;

***Воспитательные:***

- способствовать формированию творческого отношения к выполняемой работе;
- воспитывать умение работать в коллективе, эффективно распределять обязанности;

***Развивающие:***

- развивать творческую инициативу и самостоятельность;
- развивать психофизиологические качества обучающихся: память, внимание, способность логически мыслить, анализировать, концентрировать внимание на главном;
- развивать умения излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений.