Аннотация

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа

технической направленности

«Промробоквант»

**Возраст учащихся:** 9-13 лет.

**Срок реализации программы:** 1 год.

**Режим занятий:** занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа, продолжительность занятий - 45 минут, перерыв 10 минут.

**Педагог:** Яхьяев Дени Хасанович, педагог дополнительного образования ГБНОУ «Региональный центр развития дополнительного образования».

**Цель:** формирование у обучающихся начальных навыков конструирования и программирования робототехнических устройств, реализация интеллектуального и творческого потенциала детей в техническом творчестве.

**Планируемые результаты освоения программы.**

Личностные результаты:

-проявляют любознательность, инициативу и самостоятельность в познавательно- исследовательской деятельности;

- сформировано творческое отношение к выполняемой работе;

- сформировано умение работать в коллективе.

К концу обучения, обучающиеся будут знать:

- правила безопасной работы;

- основные компоненты конструкторов ЛЕГО;

- компьютерную среду, включающую в себя графические виды подвижных и неподвижных соединений в конструкторе;

 - основы разработки алгоритмов и составления простейших программ управления роботом;

- навыки проведения предварительных испытаний составных частей опытного образца робототехнической системы по заданным простым программам и методикам.

Уметь:

- самостоятельно решать технические задачи в процессе конструирования роботов (планирование предстоящих действий, самоконтроль, применять полученные знания;

- создавать модели при помощи специальных элементов по разработанной схеме,

- искать информацию в литературе и сети Интернет;

- комментировать информацию;

- моделировать и конструировать, создавать несложные проекты;

- создавать модели изучаемого объекта;

- самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений; - продуктивно сотрудничать в процессе творчества с другими обучающимися и педагогом;

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.