

## **Аннотация**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Робототехника LEGO EV3» (стартовый уровень) по направленности является **технической**.

Предназначена для обучающихся **от 9 до 12 лет**.

**Срок реализации** – 3 года.

**Цель** программы: формирование личности ребенка, способного к творческому самовыражению через овладение творческо-продуктивной деятельностью – конструированием, программированием и проектированием.

Для реализации цели предполагается решение **основных задач**: способствовать освоению комплекса знаний, умений и навыков по конструированию, программированию и проектированию с учетом индивидуальных способностей ребенка; развивать интеллектуальные способности, познавательные интересы и творческую активность обучающихся в области технического творчества; развить навыки работы на ПК: поиска и обработки информации, пользования ПО: LME EV3, LEGO Digital designer, Scratch, TRIK Studio; сформировать социально-значимые качества личности обучающихся, чувство патриотизма и гражданственности.

**Содержание** программы: основы работы с LME EV3, спортивная робототехника, умные роботы, роботизированные системы, основные и ресурсные модели LME EV3, электротранспорт, моделирование в ПО LEGO Digital designer, виртуальные проекты Scratch, конкурсы.

**Форма реализации программы**: очная.

**Ожидаемые результаты**: наличие у обучающихся комплекса знаний и умений в области робототехники и программирования; увеличение степени развития логического мышления, творческого воображения, пространственного восприятия; повышение уровня интереса к техническому творчеству; наличие социально-значимых качеств личности.