

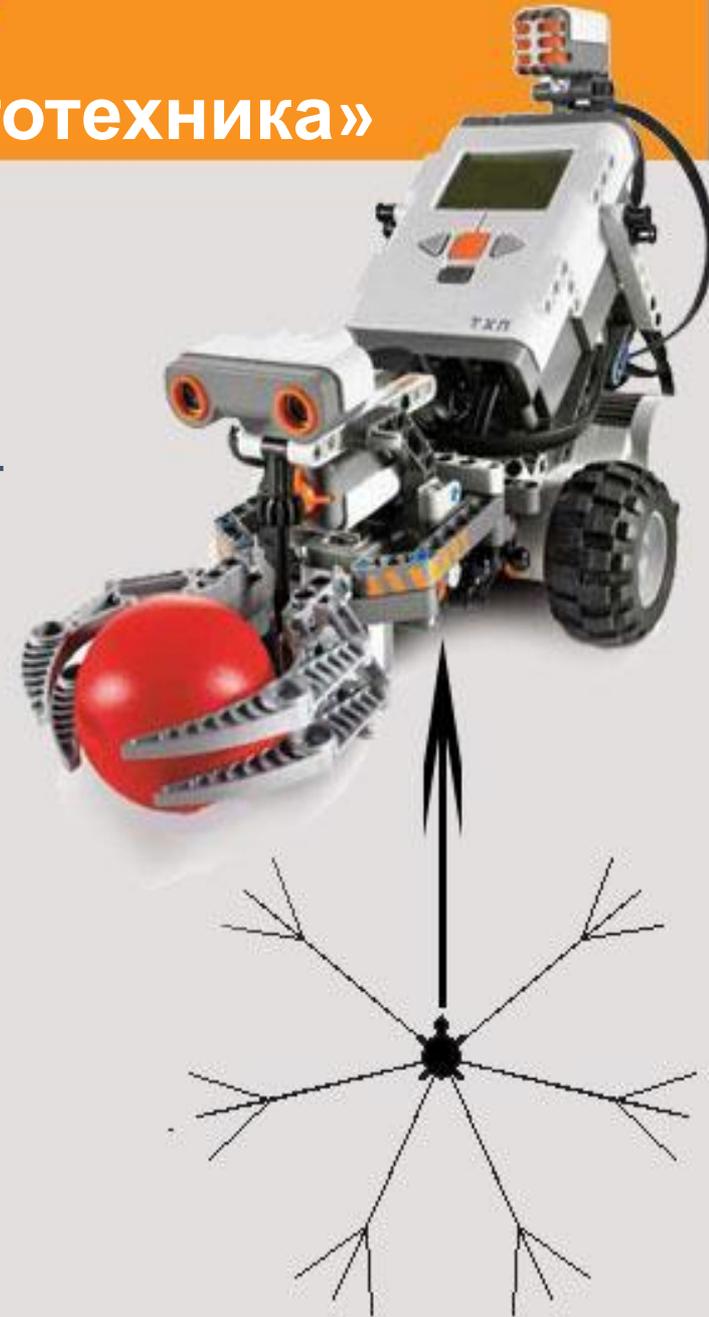
«Основы программирования. Робототехника»

Дополнительная образовательная программа детского объединения «Мастер дизайна»

Автор: Мороз Николай Юрьевич, педагог дополнительного образования

ГБОУ СОШ №2 «ОЦ» с. Кинель-Черкассы муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области

Структурное подразделение, реализующее общеобразовательные программы дополнительного образования детей Кинель-Черкасская станция юных техников

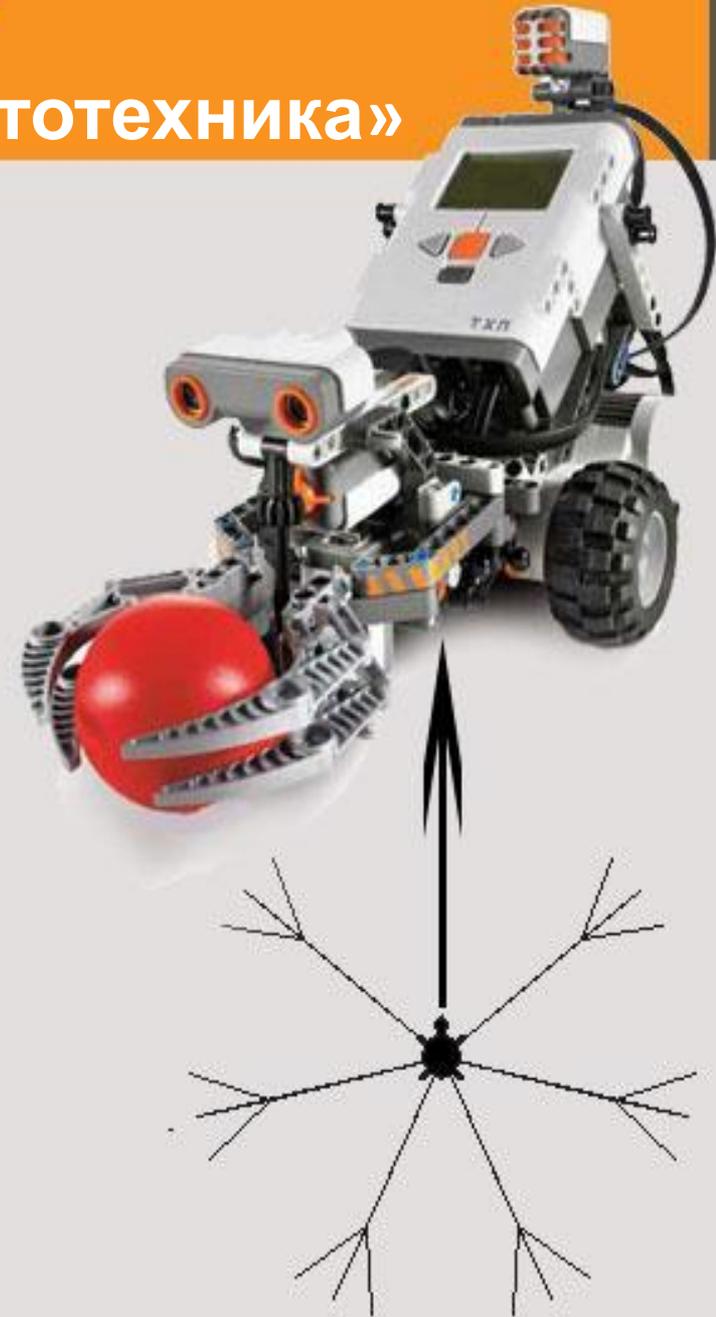


«Основы программирования. Робототехника»

Цель программы: формирование интереса к техническим видам творчества, развитие конструктивного мышления средствами программирования и робототехники.

Задачи программы:

- развивать умения работать с информацией, представлять информацию различными способами;
- развивать конструкторские навыки, логическое мышление, пространственное воображение;
- воспитывать у детей интерес к техническим видам творчества;



«Основы программирования. Робототехника»

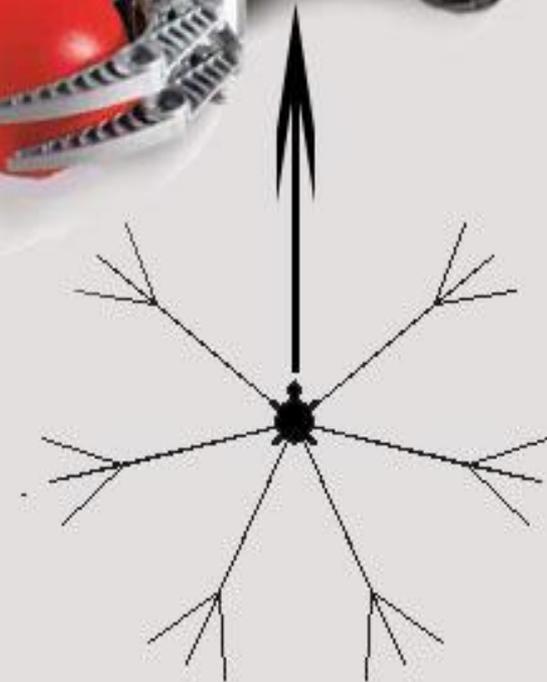
Содержание программы

1 год обучения: Программирование как средство развития алгоритмического и логического мышления

- Технология работы в среде ЛогоМиры
- Организация движения Черепашки
- Составление программ
- Датчики в ЛогоМирах
- Разработка проекта

2 год обучения: Использование образовательной технологии LEGO MINDSTORMS в сочетании с конструкторами LEGO

- Конструирование
- Программирование
- Проектная деятельность в группах



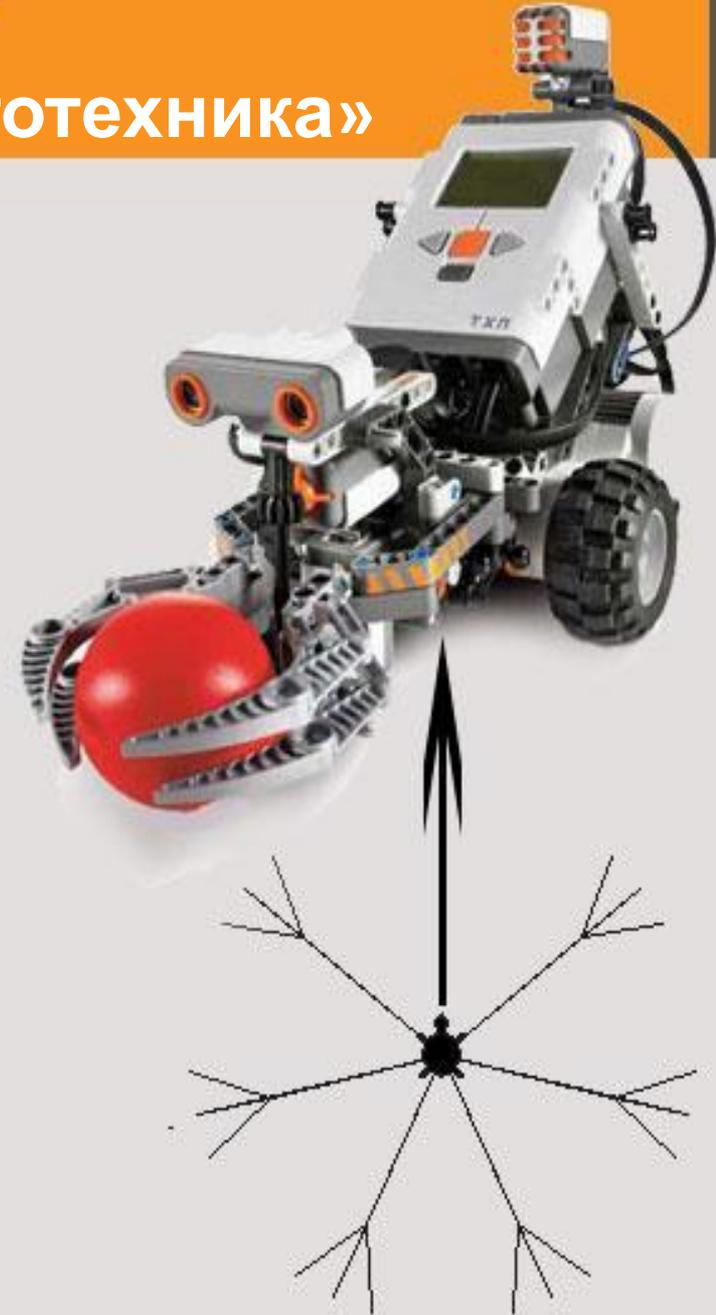
«Основы программирования. Робототехника»

Ожидаемые результаты

У воспитанников будут сформированы:

- основы алгоритмизации;
- умения автономного программирования;
- основные понятия робототехники;
- знания среды LEGO Mindstorms NXT;
- основы программирования на NXT;
- умения подключать и задействовать датчики и двигатели;
- навыки работы со схемами.

Итогом обучения воспитанников является умение собирать базовые модели роботов и использовать их в различных соревнованиях.



«Основы программирования. Робототехника»

