

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области основная общеобразовательная школа № 9 имени Героя Советского Союза И.Д. Ваничкина города Новокуйбышевска городского округа Новокуйбышевск Самарской области



**структурное
подразделение
«Детский сад
«Звонкие голоса»**

***Мастер-класс для родителей
«Использование робототехнического набора «Gigo» в
работе с детьми старшего дошкольного возраста»***



Разработала:
О.В. Якушева
воспитатель
структурного подразделения
«Детский сад «Звонкие голоса»

г. Новокуйбышевск, 2025 г.

Цель мастер-класса: ознакомление и обучение родителей теоретическим и практическим аспектам применения робототехнического набора «Gigo».

Задачи мастер-класса:

- сформировать общие теоретические представления о робототехническом наборе «Gigo» в работе с детьми старшего дошкольного возраста;
- познакомить с основными целями и задачами применения робототехнического набора «Gigo» в работе с детьми;
- обучить родителей сборке простейших схем.

Оборудование: наборы робототехнического набора «Gigo», буклеты - схемы.

Ход мастер-класса.

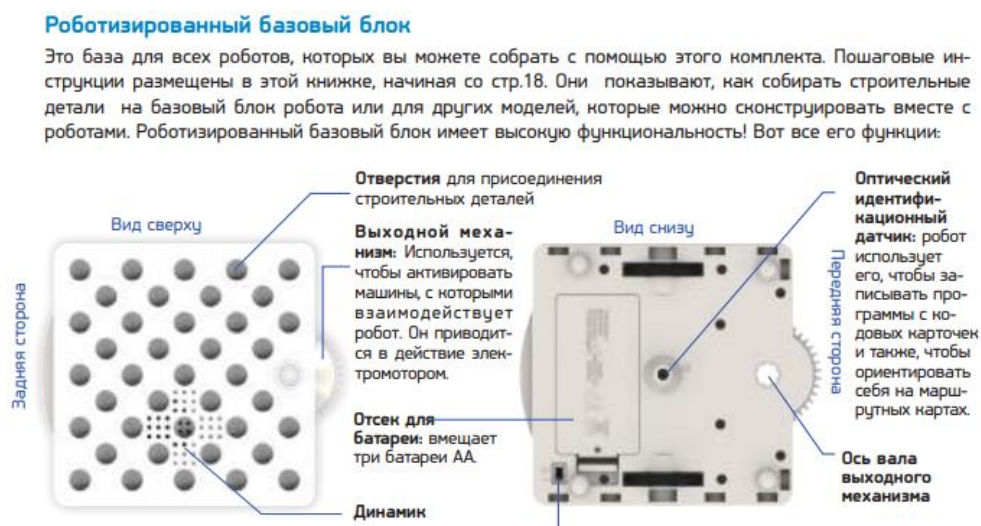
I часть. Теоретическая

Добрый день, уважаемые родители! Мы рады вас приветствовать в лаборатории юного исследователя. Современное общество испытывают острую потребность в квалифицированных специалистах, обладающих высокими интеллектуальными возможностями. Поэтому, важно, начиная уже с дошкольного возраста формировать и развивать техническую пытливость мышления, аналитический ум. Наблюдая за деятельностью дошкольников в детском саду, можно сказать, что конструирование является одной из самых любимых и занимательных занятий для детей. В 2024 году нами были приобретены робототехнические наборы «Gigo». Модуль называется «Робототехника для малышей» и является первым робототехническим набором для дошкольников в учебно-инженерном комплексе Gigo.



Основные части этого комплекта - роботизированный базовый блок, кодовые карточки, рамки для кодовых карточек, маршрутные карты и детали.

Роботизированный базовый блок - это база для всех роботов, которых можно собрать с помощью этого комплекта, например: мышка, бутерброд, кот, пингвин, черепашка, ворона и другие. Работает от 3 батареек АА. У робота есть колесики, которые позволяют ему двигаться в любом направлении. Робот умеет передавать звуки, он светится. Все команды робот выполняет со стартовой кодовой карточки. Каждая программа всегда начинается с кодовой карточки «Старт» и заканчивается кодовой карточкой «End».



Кодовые карточки и рамки нужны для программирования базового блока. В комплекте представлены различные кодовые карточки, их 61. Для движения робота необходимо выложить последовательность кодовых карточек. Затем включить робота, который будут проезжать по кодовым карточкам одна за другой и запоминать их.



На маршрутных картах робот запускает свои программы. Они имеют невидимые напечатанные узоры в виде точек. Робот использует оптический датчик идентификации для считывания этих рисунков, которые сообщают роботу, на какой карте он находится, и помогают ему ориентироваться и двигаться в правильных направлениях на маршрутных картах.

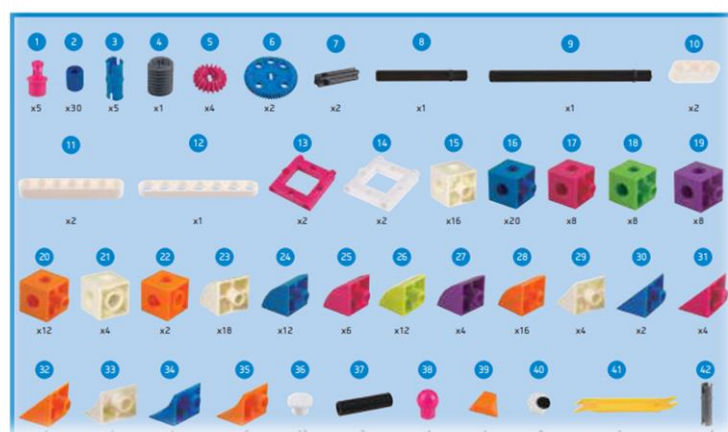
Перечень маршрутных карт

В этот комплект входят четыре основных типа маршрутных карт. Маршрутные карты не являются взаимозаменяемыми, так как у каждой есть специальный невидимый рисунок. Вы должны убедиться, что используете правильные карты в правильных местах. Вот как они выглядят.



Детали конструктора очень разнообразны - это оси, шестерёнки, кубы и призмы разных цветов, арочные рамки, соединительные оси.

Список деталей



II часть. Практическая

1. Ознакомление родителей с деталями и принципом сборки конструктора по схемам.

Учебное пособие включает в себя 20 занятий. В пособии для педагога подробно описан материал каждого занятия, принципы кодирования и интересные факты из робототехники. На занятиях дети конструируют роботов и составляют программный код из карточек. Играют и наглядно видят, как робот исполняет команды, заданные ими.

2. Выбор схемы.

Предлагаю вам выполнить первое задание: «Семён идет в гости к Герману». Семён - это робот. А роботы бывают разных форм и размеров. В этот раз Семён превратился в бутерброд с кремом и желе! У Семёна есть

колеса, которые приводятся в движение электродвигателем внутри его роботизированной базовой части. У Семена также есть малиновые руки, соединенные с механизмами, которые связаны с электродвигателем. (Педагог рассказывает и показывает готовую модель).

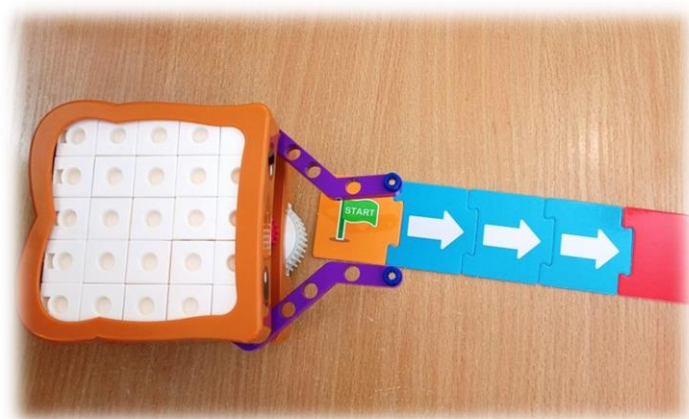


3. Выполнение практического задания, демонстрация работы конструктора.

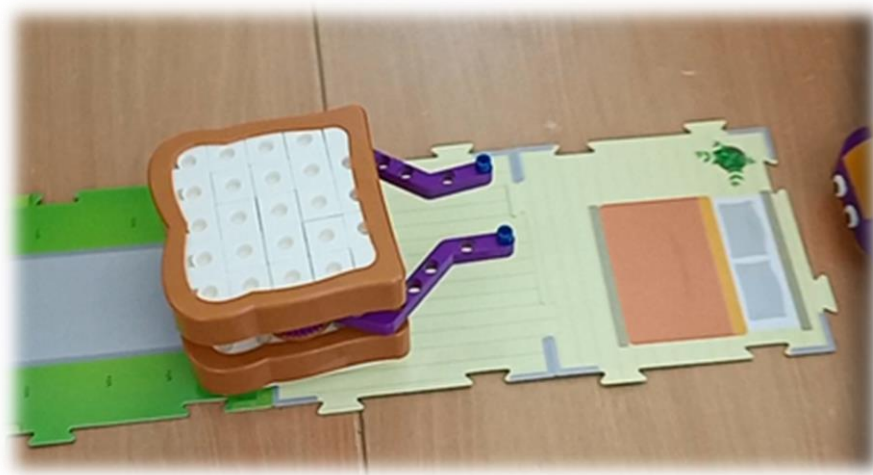
Приступаем к работе. Родители собирают по схеме, воспитатель помогает. Инструкция для родителей:

Перед началом убедитесь, что вы прочитали вводные инструкции по использованию роботизированного базового блока на страницах с 3 по 8.

1. Установите маршрутные карты, как показано на рисунке. Поместите Германа на карту, как показано.
2. Поместите карточки кодов в рамку карточек кодов в указанном порядке.
3. Включите робота выключателем внизу.
4. Поместите робота в стартовую кодовую карту. (Вы можете выровнять осевое отверстие колес робота с темно-серыми стрелками на рамке кодовой карты.) Нажмите кнопку «Запись». Подождите, пока робот закончит запись программы.



5. Поместите робота на карту «Старт». Нажмите кнопку «Запуск» (Run), которая аналогична кнопке «Запись» (Record).
6. Посмотрите, как робот проезжает через дом и добирается до модели.



III часть. Рефлексия

Создавая программы для робота, выполняя игровые задания, ребенок учится ориентироваться в окружающем его пространстве, только правильно направив его «вперед», «назад», «направо» или «налево» дошкольник достигнет желаемого результата. Можно уверенно говорить о том, что игры с мини-роботами развивают пространственную ориентацию дошкольника. Дети, неутомимые конструкторы, их творческие возможности и технические решения остроумны и оригинальны. Мы помогаем развивать в них интерес к науке, к экспериментам, к творчеству, чтобы дети не боялись делать ошибки и всегда стремились идти дальше к цели.

Уважаемые родители! Я подготовила для вас памятки, в которых есть ссылки на сайты, где вы можете узнать о робототехническом наборе «Gigo».

Спасибо за внимание!