Программа “Резиномоторные гонки”

Видео - https://youtu.be/1Pzq3HDR0fI

Изучаем резиномоторные механизмы, устраиваем гонки

Возраст от 5 до 12 лет.

10 занятий по 45 минут + 2 доп. занятия для реализации проекта по собственному замыслу

План занятий:

1. Введение в Yohocube: принципы сборки и соединения между собой базовых йохо-деталей: куб, призма + доп. детали.
2. Собираем из Yohocube простую статичную модель по карточкам А6 на выбор, используя все три способа соединения.
3. Способы соединения в LiveTronic - инструменты, болты и гайки.
4. Способы соединения деталей Yohocube с LiveTronic. Сборка робота.
5. Способы крепления: жёсткие конструкции: треугольники, двухточечная фиксация
6. Эксперимент: Запасение механической энергии
7. Гонки моно-колёс. Трение
8. Собираем механизм 4-х колёсного автомобиля
9. Декорирование машины по собственному замыслу
10. Соревнование гоночных машин

Доп. занятия:

Используя полученные в программе знания и навыки, разработать собственный дизайн и механизмы движения и реализовать проект из существующего оборудования.

p.s. Все конструкции разборные и пригодны к многоразовому использованию.

Набор для программы
Резиномоторные гонки

Состав набора:

Комплект деталей конструктора Yohocube

- Кубы с крепежами - 21 шт.
- Призмы с крепежами - 7 шт.
- Инструкции по сборке Yohocube
- 12 карточек А6 с моделями Yohocube

Комплект деталей и крепежа LiveTronic

Для создания Робота Азимов:

- Фанера с вырезанными деталями - 2 шт.
- Винт м4х12 - 8 шт.
- Винт м4х20 - 5 шт.
- Винт м4х30 - 2 шт.
- Гайка М4 - 3 шт.

Для сборки потребуется крестовая отвёртка, пассатижи они – не входят в набор!

Для создания автомобиля:

- Фанера с вырезанными деталями - 2 шт.
- Лист картона с вырезанными деталями - 2 шт.
- Винт м4х12 - 11 шт.
- Винт м4х20 - 14 шт.
- Винт м3х20 – 8 шт.
- Гайка М4 – 23 шт.
- Гайка М3 – 8 шт.
- Деревянная ось – 2 шт.
- Резинка д60мм - 2 шт.

- **Инструкция по сборке**

Упаковка:

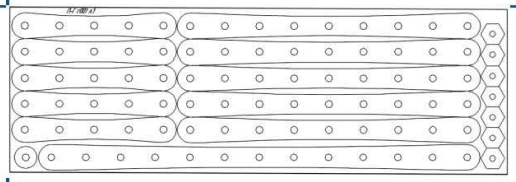
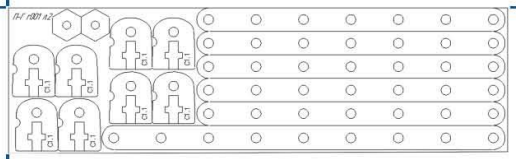
Короб 47*37*6см

Комплектация набора «Гонки»

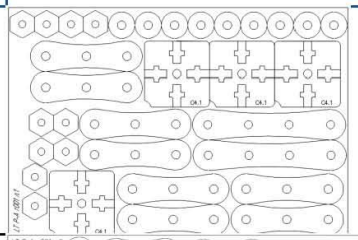
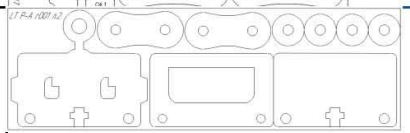
LIVETRONIC Yohocube

Yohocube
www.yohocube.ru

Набор "Гонки"
Список деталей
Конструкция "Гонки"

№	Наименование	Рисунок	Кол-во
1	Плашка из фанеры П-Г r001 л.1		1
2	Плашка из фанеры П-Г r001 л.2		1
3	Винт м4х12		11
4	Винт м3х20		8
5	Винт м4х20		14
6	Гайка М3		8
7	Гайка М4		23
8	Резинка д.60мм		2
9	Йохо-Кубы		21
10	Йохо-Призмы		7

Конструкция "Робот Азимов"

№	Наименование	Рисунок	Кол-во
1	Плашка из фанеры LT P-A r001 л.1		1
2	Плашка из фанеры LT P-A r001 л.2		1
3	Винт м4х12		8
4	Винт м4х20		5
5	Винт м4х30		2
6	Гайка М4		3

Состав деталей «Йохокуб» в наборе:

— 21 шт. йохо-кубиков

— 7 шт. йохо-призм

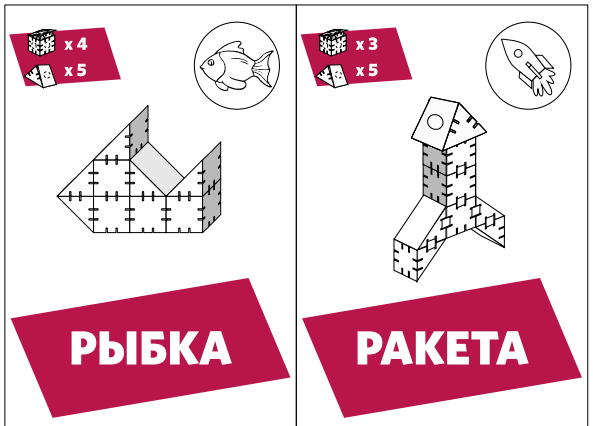
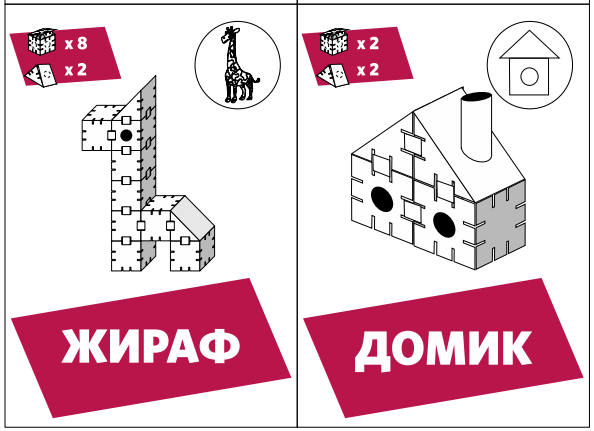
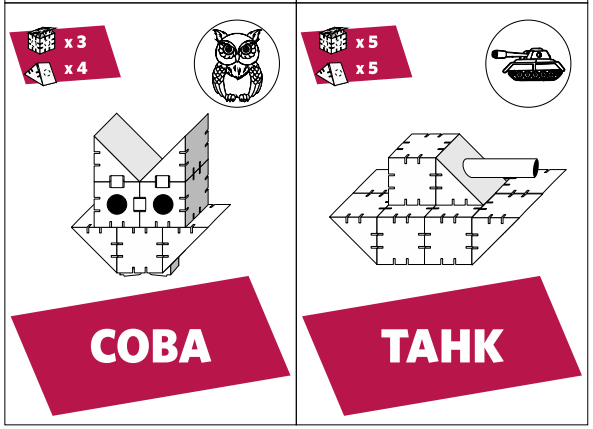
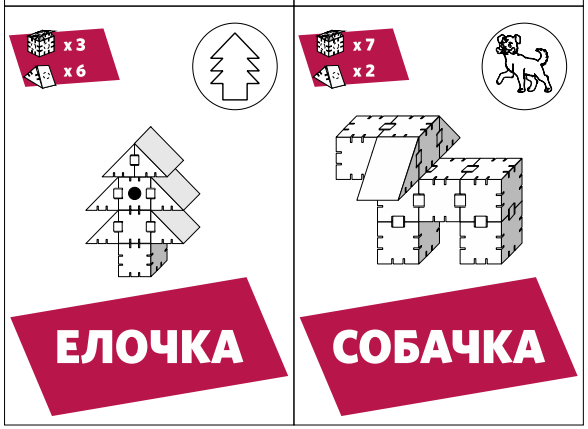
На создание Гоночного Болида с механизмами понадобятся 2 куба и 3 призмы.

Оставшиеся детали «Йохокуб» используем для конструирования по собственному выбору.

Часть курса: проекты с «Йохокуб»

1. Учимся собирать детали конструктора «Йохокуб» и соединять их 3-мя способами

[Смотреть видеоролик по сборке конструктора]

2. Собираем модели на выбор: https://yohocube.ru/doc/Yohocube_General-cards.pdf

Выбери карточку с моделью, собери, раскрась или задекорируй.