
ВВОДНОЕ ЗАНЯТИЕ ЗНАКОМСТВО С Hiwonder «Конвейерная лента»

Особенности программирования и сборки в образовательном наборе



ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАНИЕ

Научно-производственное объединение

Описание продукта

- Электрический конвейер Hiwonder можно объединить с манипулятором для создания производственной линии, которая позволит вам создать мини-мастерскую. Его скорость и направление движения регулируются по вашему желанию. Обратите внимание, что конвейерная лента может работать с роботами-манипуляторами Hiwonder xArm2.0, ArmPi, ArmPi FPV и JetMax.



Цели

- Цель которую можно достичь: внедрение «конвейер Hiwonder» в образовательный процесс в рамках уроков информатики, физики, робототехники, для изучения производственных процессов и ранней профориентации.

Задачи:

ОБУЧАЮЩИЕ:

- Познакомить с работой и применением электронных устройств;
- Формировать навыки работы в объектно-ориентированной среде программирования;
- Познакомить с техническими процессами на автоматизированных производствах;
- Познакомить со сферами применения транспортных лент;
- Познакомить с основными принципами управления конвейерными лентами;
- Изучить физические особенности работы конвейерной ленты.

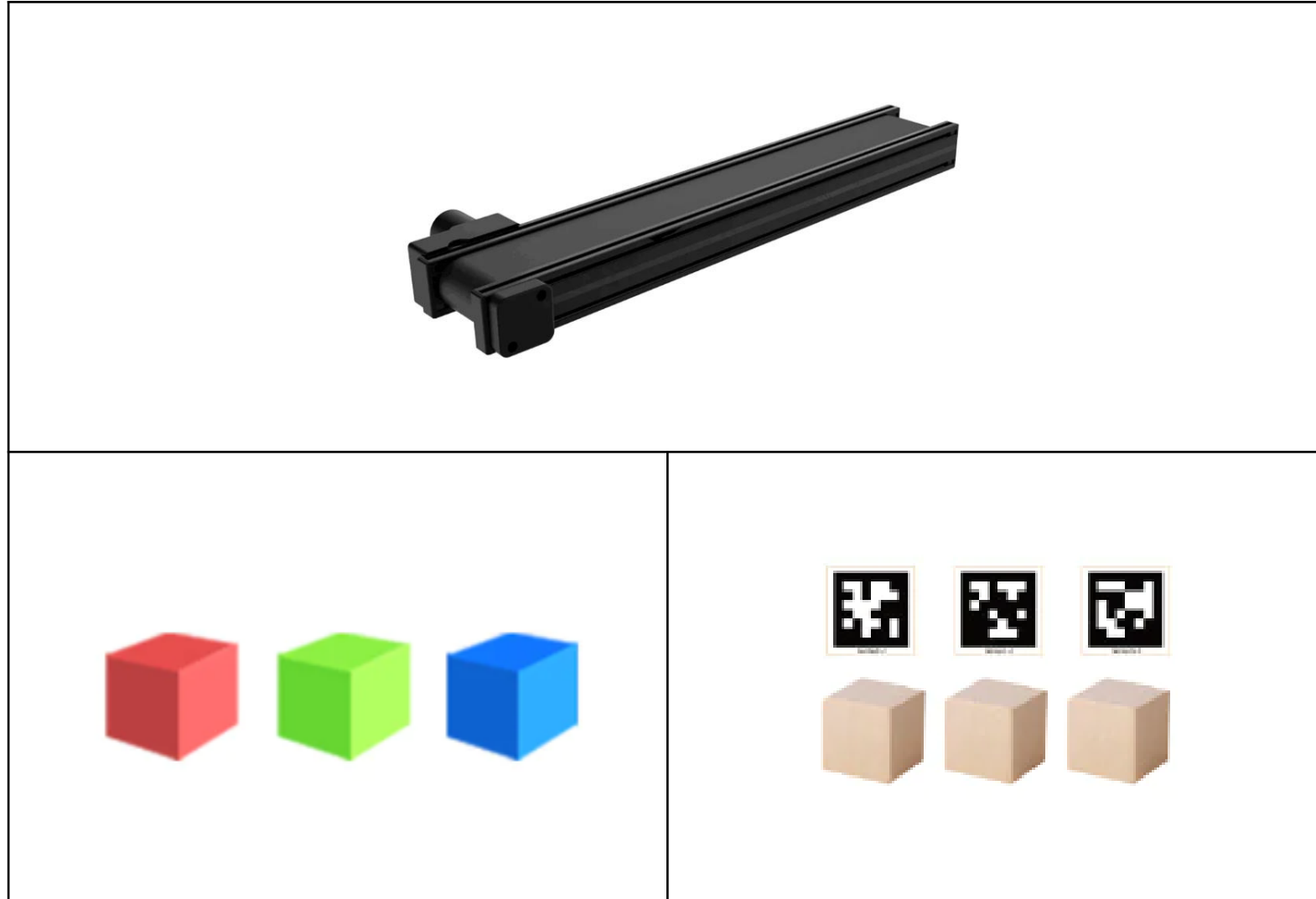
РАЗВИВАЮЩИЕ:

- Развить интерес к техническому творчеству;
- Развить навыки составления алгоритмов
- Развивать творческие способности и логическое мышление обучающихся;
- Развить навыки работы с объектами
- Развить умение выстраивать гипотезу и сопоставлять с полученным результатом;

ВОСПИТАТЕЛЬНЫЕ:

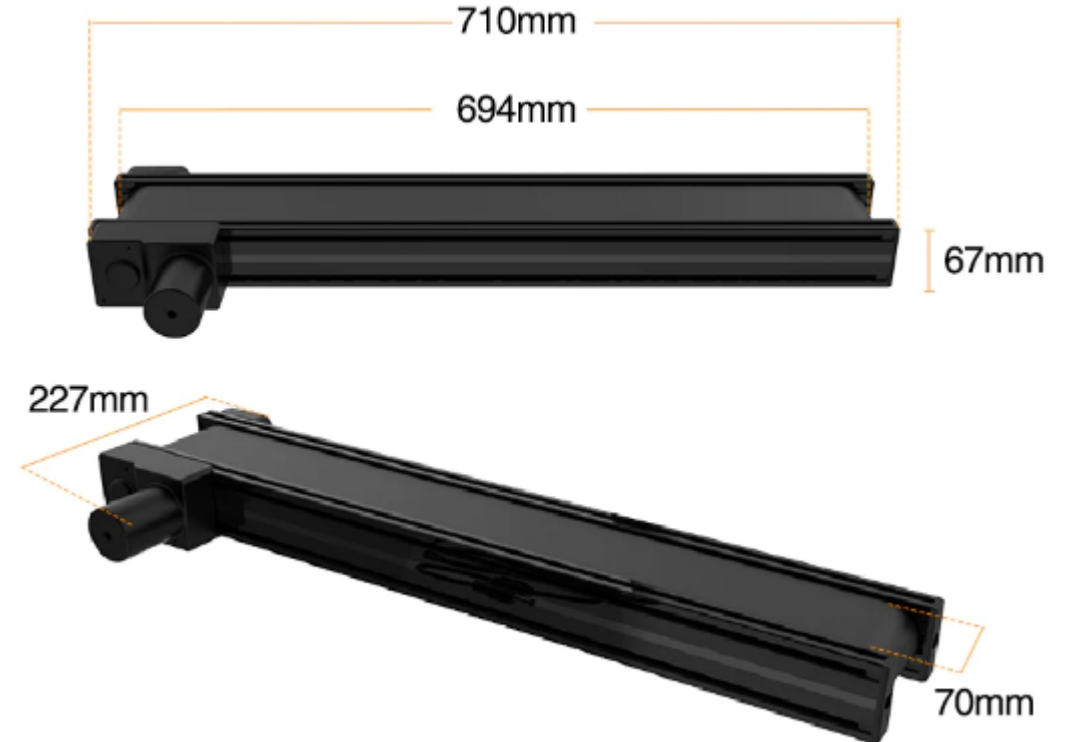
- Воспитать у учащихся стремление к получению качественного законченного результата;
- Привить культуру организации рабочего места.

Состав набора



Особенности конвейерной ленты

- Максимальная загрузка: 500 г
- Рабочая длина: 694 мм
- Максимальная скорость: 50 мм/с
- Вес: 3,5 кг
- Размер: 710*227*67 мм



Характеристики двигателя

- Напряжение двигателя постоянного тока: 12 В
- Коэффициент уменьшения скорости: 1:70
- Диаметр мотора: 27 мм
- Диаметр вала: 8 мм
- Длина мотора: 58*36 мм
- Замедлитель: 60*120 мм
- Вращение вала: по часовой стрелке, против часовой стрелки (вращение в двух направлениях)

Управление

Управление осуществляется с помощью подачи напряжения в диапазоне от 4 В до 12 В.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Прочный корпус;
- Ранняя профориентация;
- Возможность взаимодействовать с разными наборами;