

Государственное бюджетное общеобразовательное
учреждение Самарской области средняя
общеобразовательная школа №2 “Образовательный центр” с.
Кинель-Черкассы муниципального района Кинель-
Черкасский Самарской области

«Робот для соревнований СУМО 15x15

Команда

«Корнюшон»

Левитас Михаил
Чаплыгин Андрей

Цель:

Создать робота для соревнований

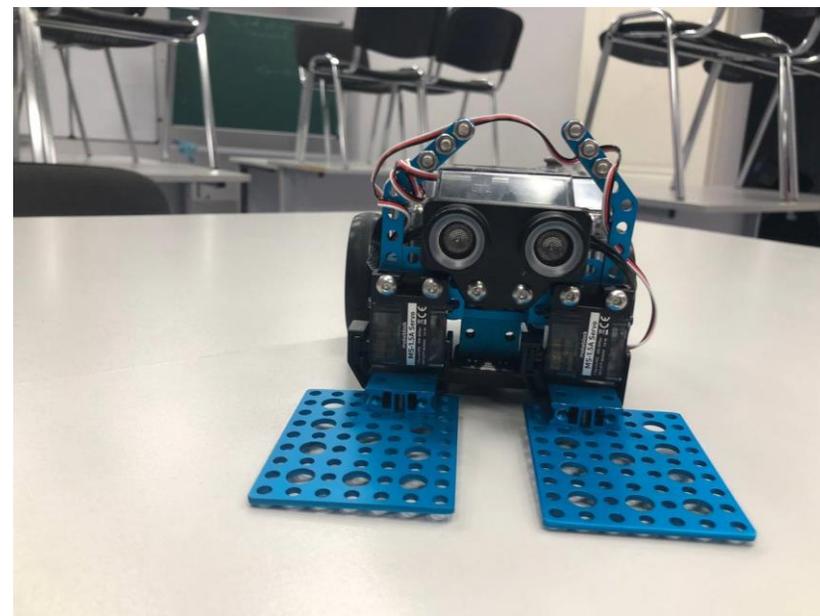
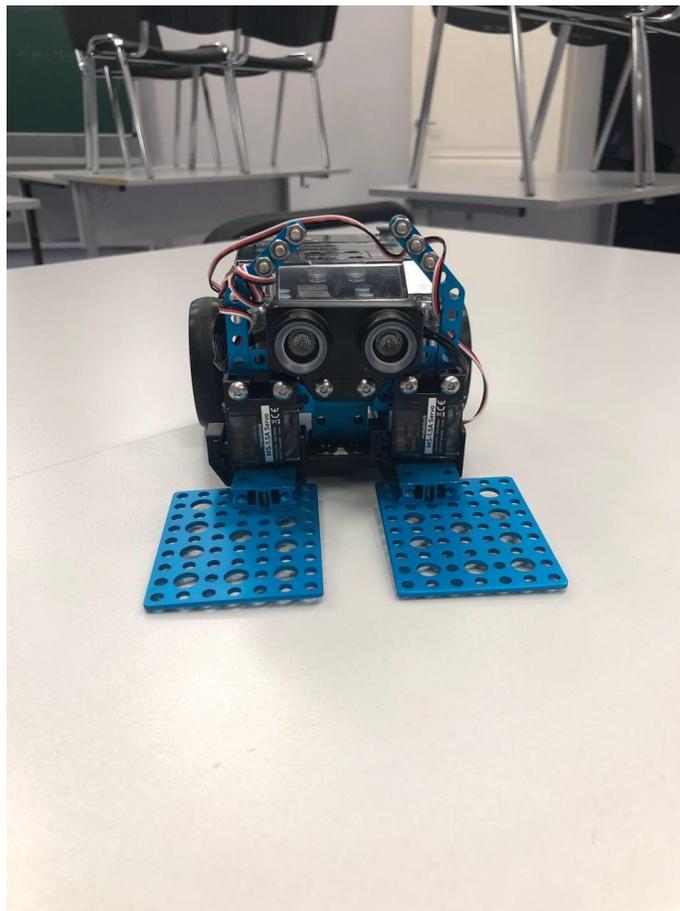
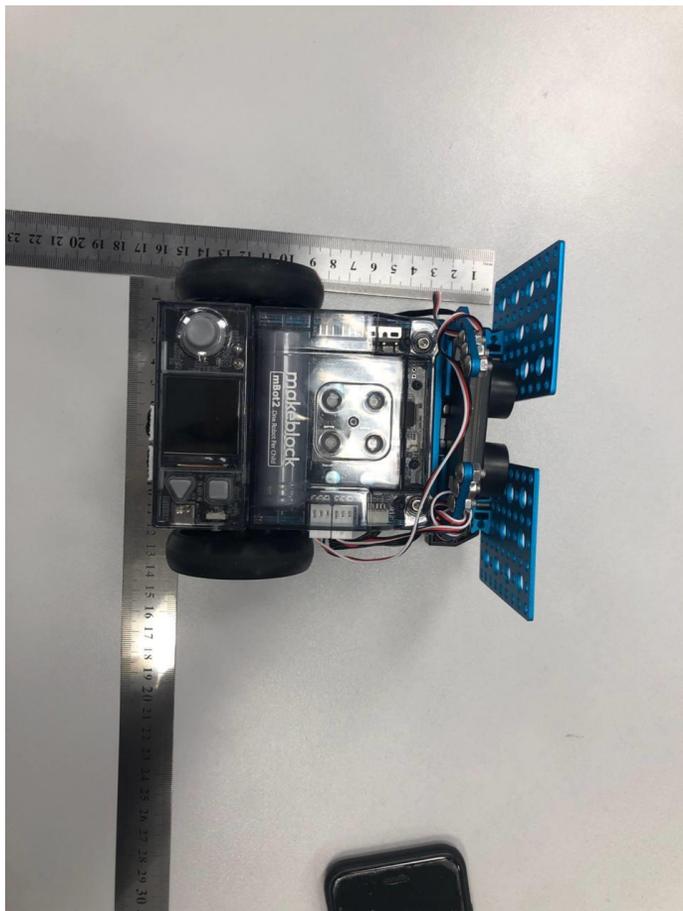
Задачи

- Собрать модель робота
- Написать программу
- Зарегистрироваться на соревнования

Собрать робота

Одной из самых главных составляющих робота является его рама она состоит из таких деталей: две большие балки с отверстиями, две балки среднего размера , одна маленькая балка. К маленькой балке крепятся два уголка под девяносто градусов, балка используется для крепления датчика цвета и ролика. Также в конструкции используется средние пластины и угловые балки для крепления проводов. Стоит отметить что к уголкам крепятся два сервопривода которые увеличивают КПД робота в выталкивание.

Собрать робота



Запрограммировать

The screenshot displays the Makeblock mBlock software interface. At the top, a blue header bar contains the text "makeblock | mBlock" and navigation icons for "File", "SUMO1", "Save", "Publish", and "Local file". On the right side of the header, there are links for "User Guide", "Example Programs", "Feedback", and "Setting".

The main workspace is divided into several sections:

- Left Panel:** Contains a "Devices" section with a "CyberPi" device and an "Add" button. Below it, there is a "Mode Switch" section with "Upload" and "Live" buttons.
- Sprite Area:** Shows a panda sprite with a "How to use device?" link.
- Block Palette:** A vertical sidebar on the left lists various block categories: Audio, LED, Display, Motion, Sensing, Sensing, LAN, AI, and extension.
- Script Area:** A central workspace where blocks are assembled into a script. The script starts with a "when button B pressed" event block, followed by a "forever" loop containing:
 - "repeat until" block: ultrasonic 2 1 distance to an object (cm) < 30
 - "turns left" block: at 20 RPM
 - "repeat until" block: quad rgb sensor 1 L1, R1's black in status (3) 11 ?
 - "moves forward" block: at 20 RPM
 - "moves backward" block: 7 cm until done
- Bottom Script:** Another "when button A pressed" event block, followed by a "forever" loop containing:
 - "repeat until" block: ultrasonic 2 1 distance to an object (cm) < 30
 - "turns left" block: at 20 RPM
 - "if" block: quad rgb sensor 1 L1, R1's black in status (3) 11 ? then
 - "moves backward" block: 7 cm until done
 - else
 - "moves forward" block: at 20 RPM

At the bottom right, there are navigation icons for back, forward, and search.