



## Задание заочного (дистанционного) этапа Регионального хакатона «IT-Хакатон 1.3»

### Номинация «Робототехника»

#### «Помогаю пожилым людям»

**Задание:** сконструировать и запрограммировать на автономное движение устройство (робота), способное осуществлять проезд по линии и выталкивание кеглей. Робот должен начинать свое движение из зоны старта, проехать по линии, далее следовать на полигон с 10 кеглями и вытолкнуть их все за черную линию в любом удобном порядке.

**Наборы:** допустимо использование любых робототехнических наборов и их комбинаций.

**Длительность заезда:** 120 секунд (2 минуты).

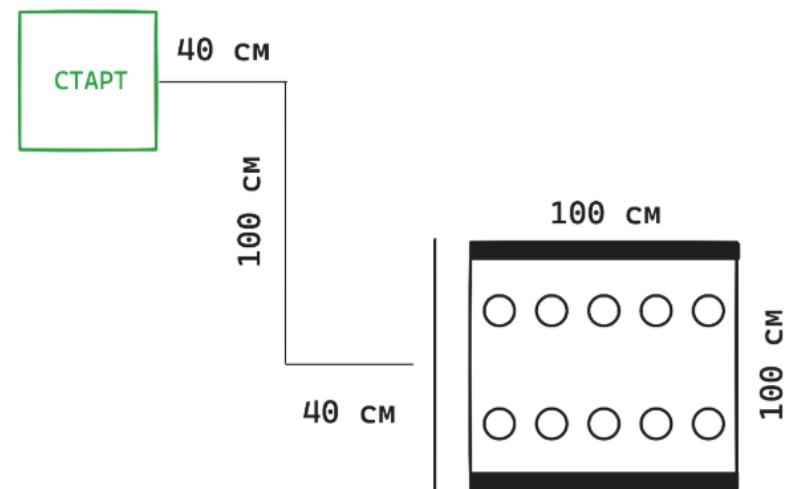
**Управление:** автономной программой.

**Габариты:** 250x250x250 (мм)

**Вес:** до 2 кг

**Макет полигона (собирается из подручных средств)**

#### Критерии оценивания



#### Критерии оценивания:

- Сложность конструкции робота и соблюдение требований к габаритам (10 баллов).
- Робот выполняет проезд по линии и не сходит с нее (10 баллов).
- Робот доезжает до части полигона с кеглями (10 баллов).
- Робот выталкивает все кегли (за каждую кеглю по 1 баллу, всего 10 кеглей - максимально 10 баллов).
- Заезд совершен в отведенные временные рамки (штраф: минус один балл за каждые 5 секунд).

**ИТОГО: 40 баллов.**

**Видеоролик должен содержать:** Весь заезд, включая оглашение членами команды названия команды, измерение габаритов робота, попытку и изображение программы.

Длительность видео не более 4 минут.