

# Правила заочного отбора направления “Футбол”

## 1. Общие положения

- 1.1 Настоящим приложением к регламенту соревнований «Футбол фристайл» устанавливаются требования к материалам, которые необходимо предоставить всем командам, участвующим в Заочном отборе на мероприятие «Первенство Пермского края по робототехнике» в категории «Футбол фристайл».
- 1.2 Материалы предоставляются командами с целью продемонстрировать работоспособность роботов, принимающих участие в соревнованиях. Материалы предоставляются командами во время регистрации. Команда, не предоставившая материалы, не может участвовать в соревнованиях. Заявка команды, предоставившей при регистрации материалы, не удовлетворяющие критериям настоящего приложения, может быть отклонена организаторами соревнований.
- 1.3 Материалы, необходимые для участия в Заочном отборе:
- фото;
  - описание;
  - видеоролик.
- 1.4 Критерием отбора в категории «Футбол фристайл» является демонстрация хорошего владения мячом - пасы в круге, обвод мяча вокруг фишек, удар по воротам.

## 2. Требования к материалам.

- 2.1. На **фотографии** должен быть изображен реальный робот, размещенный по центру снимка, занимающий большую часть фотографии и находящийся в фокусе.
- 2.2. **Описание** робота должно содержать не менее 500 символов. В описании необходимо указать, на базе какой платформы собран ваш робот, описать его конструкцию, перечислить используемые датчики, рассказать в чем уникальность вашего робота и каково его предназначение.
- 2.3. **Требования к содержанию видео**
- 2.3.1. На видео должно быть представлено выполнение роботами команды упражнений, описанных в п/п. 4.1 и 4.2. Перед выполнением каждого упражнения на видео должно быть продемонстрировано соответствие каждого робота, выполняющего упражнение, требованиям регламента соревнований «Футбол фристайл». В качестве мяча при выполнении упражнений может использоваться стандартный мяч для игры в гольф или в большой теннис.

### 3. Задания заочного этапа

#### 3.1. «Ведение мяча»

3.1.1. На горизонтальной поверхности вдоль прямой линии расставляются четыре кегли на расстоянии не более 100 см друг от друга. Робот, выполняющий упражнение, стартует с мячом за линией первой кегли, и, последовательно объезжая кегли, ведёт мяч, пока тот не окажется за линией второй кегли (см. рис. 1). Упражнение считается выполненным, если все роботы, участвующие в команде, (включая вратаря) довели мяч до конца, не сбив ни одной кегли, и ни разу не потеряли его. В противном случае упражнение считается невыполненным.

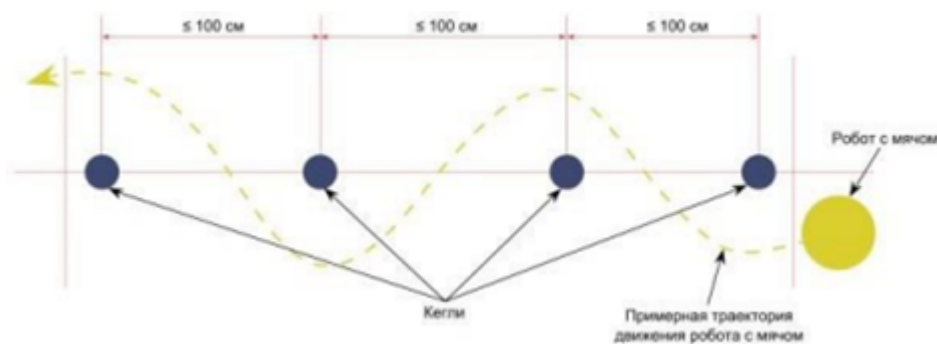
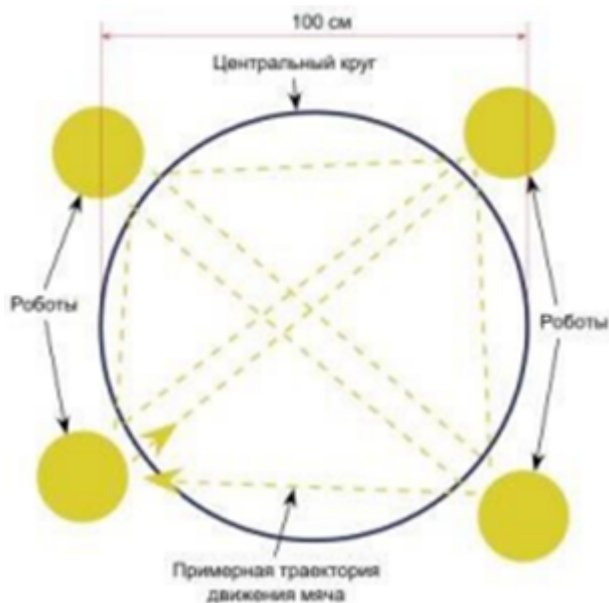


Рис. 1. Выполнение упражнения «Ведение мяча»

#### 3.2. «Игра в пас»

3.2.1. Все роботы, участвующие в команде, располагаются вокруг центрального круга радиусом 50 см. Затем роботы начинают выполнять передачу мяча друг другу (играть в пас). Во время выполнения задания никакая часть никакого робота не должна находиться внутри центрального круга. Упражнение считается выполненным, если каждый робот выполнил передачу мяча хотя бы два раза, и при этом ни один робот не заехал внутрь центрального круга, а мяч не был потерян. В противном случае упражнение считается невыполненным.



*Рис. 2. Выполнение упражнения «Игра в пас»*

3.3. Видео может быть смонтировано из не более, чем двух последовательных сцен, т.е. немонтированных отрезков видео. Каждая сцена должна содержать кадр, в котором присутствует лист формата А4, на котором отчётливо видны название команды и дата съёмки. В каждой сцене в кадре должны присутствовать участники команды (операторы), осуществляющие управление роботами. При выполнении упражнения «Ведение мяча» в кадре одновременно должны присутствовать все роботы, участвующие в команде. Роботы должны выполнять упражнение последовательно (друг за другом). Длительность видео не должна превышать трех минут.