

«ГОНКИ ПО ПРЯМОЙ» LEGO WEDO

Возрастная группа-дошкольники, учащиеся 1-4 класс

Команда – коллектив учащихся 1-2 человека во главе с тренером, осуществляющие занятия по робототехнике (подготовку к состязаниям) в рамках образовательного учреждения или самостоятельно (семейные или дворовые команды). Возраст участников команды определяется на момент проведения соревнований.

Условия состязания

За наиболее короткое время робот должен, двигаясь по своей дорожке добраться от места старта до места финиша. На прохождение дистанции дается максимум 60 секунд. Во время проведения состязаний время может быть изменено.

- Цель состязания – Как можно быстрее проехать прямую трассу.
- Состязания проводятся между роботами собранными из одинаковых конструкторов (Wedo 1.0 с Wedo 1.0, Wedo 2.0 с Wedo 2.0.).
- Перед началом соревнований робот устанавливается строго перед стартовой чертой.
- Движение роботов начинается после команды судьи и нажатия оператором кнопки запуска программы робота.
- При движении робот не должен пресекать линию разграничения полосы (всеми движущимися частями), в остальном характер движения робота не ограничен (он может ехать с постоянной скоростью, равноускорено, «рывками» и т.п.).
- Во время проведения заезда операторы команд не должны касаться роботов.
- Если роботы обеих команд съезжают с полосы, выигрывает робот оставшейся на своей полосе дольше.
- Если возникает спорная ситуация, решение о победе или переигровке принимает судья состязания.

Проведение состязаний

Заезд длится максимум 1 минуту, если робот не пересечет финиш за отведенное время, он считается проигравшим.

До начала раунда команды должны поместить своих роботов в область «карантина».

Для заезда роботы подключаются к компьютерам участников и располагаются на полосах движения. По команде судьи участники запускают программу на ноутбуках.

Если во время заезда теряется соединение с ноутбуком назначается переигровка заезда.

Правила отбора победителя

По решению оргкомитета, ранжирование роботов может проходить по разным системам в зависимости от количества участников и регламента мероприятия, в рамках которого проводится соревнование. При наличии достаточного времени, соревнования проводятся по системе «каждый с каждым» или по олимпийской системе.

Робот

К соревнованиям допускаются роботы собранные в день соревнований из наборов, привезенных с собой, выполненные на базе конструкторов Lego Wedo 1.0, Lego Wedo 2.0.

- Перед началом соревнований размеры робота не должны превышать размеры 250x250x250 мм.
- Роботы должны быть построены с использованием только деталей конструкторов LEGO WeDo 1.0 (9580) или LEGO WeDo 2.0 (45300) .
- В конструкции робота может быть использован только один робототехнический набор, без использования дополнительных деталей и устройств.
- Программа для робота должна быть написана на языке программирования LEGO Education WeDo.

Игровое поле

Поле представляет собой светлое основание с черными линиями разметки.



Цвет поля – светлый.

Зона старта и финиша отмечена чёрной линией.

Общая длина поля 230 см, ширина дорожки 55 см для каждого робота.