

# РЕГЛАМЕНТ СОРЕВНОВАНИЙ “WeDo Гонки”

Версия 1.0 от 03 июня 2021 г.

## Оглавление

1. Общие положения	1
Суть соревновательной задачи	1
2. Требования к роботу	2
3. Описание полигона	2
4. Порядок проведения соревнований	2
4.1 Последовательность проведения соревнований	2
4.2 Подготовка работа	3
4.3 Соревновательные заезды	3
5. Нарушения	4
6. Оценка	4
7. Порядок определения победителя	4

## 1. Общие положения

Цель соревнований: развитие и проверка навыков самостоятельной работы участников.

В соревнованиях участвуют только дети первого-второго года обучения робототехнике. Возраст участников – не более 9 лет.

Команда выставляет одного робота. Команда состоит не более, чем из двух Участников и тренера (руководителя).

### Суть соревновательной задачи

Роботу необходимо преодолеть трассу по заданному направлению движения, не выйдя за ее пределы.

Участник должен

- самостоятельно собрать робота, запрограммировать его,
- придумать название робота,
- презентовать его, описав назначение и отличительные особенности,
- продемонстрировать знание названий примененных механизмов, используемых деталей, понимание сути программы,
- выполнить условия, объявленные Судьей в «Задании на внимательность».

## 2. Требования к роботу

Робот должен быть собран из деталей одного (единственного) набора: LEGO WeDo 2.0 (набор №45300). Конструкция робота - произвольная, по желанию Участника.

Использование других или дополнительных деталей и элементов (в т.ч., сенсоры, моторы) - не допускается.

Габариты и конструктивные особенности роботов - без ограничений.

В конструкции робота должны быть учтены требования, указанные в «Задании на внимательность».

## 3. Описание полигона

Полигон представляет собой прямолинейный коридор, обозначенный по бокам линиями контрастного цвета шириной 20-100 мм. Ширина коридора - 900 +/-150 мм. Протяженность коридора – 5000 - 8000 мм.

Поверхность между бортиками должна быть ровной и гладкой (может быть выстелено баннерной тканью, оптимально - светлого цвета).

Линии старта и финиша в начале и конце коридора отмечаются черной прямолинейной полосой шириной 15-50 мм.

## 4. Порядок проведения соревнований

### 4.1 Последовательность проведения соревнований

- объявление «задания на внимательность». Судья объявляет некоторое требование, которое должно быть выполнено при конструировании робота.
- самостоятельная сборка и программирование роботов
- презентация роботов и ответы на вопросы Судей
- соревновательные заезды

- подведение итогов и определение победителей

## 4.2 Подготовка работа

Продолжительность стадии подготовки - 45 мин, при необходимости Судья может дать дополнительное время 15 мин.

Участники самостоятельно собирают и программируют робота, готового к прохождению трассы.

Участники могут выполнять пробные заезды роботов на полигоне, но только до окончания стадии подготовки.

Взаимодействие с тренерами (инструкторами, руководителями команд, иными лицами) - запрещено.

Брать детали или иным образом взаимодействовать с другими участниками - запрещено.

Участник может обращаться к судьям за разъяснениями правил Соревнования и Задания Соревнований.

По истечении отведенного времени все Участники прекращают манипуляции с роботами.

## 4.3 Соревновательные заезды

Заезд включает в себя запуск робота с линии Старта и движение робота по полигону: до линии Финиша или до выезда за пределы полигона.

Заезды выполняются по одному или по два робота одновременно (по усмотрению Судьи). Пока очередной робот не завершил заезд, следующий не начинает движения.

Выполнение Заездов производится последовательно, в порядке очереди согласно списку участников, сформированному Судьями и объявленному до начала первого заезда.

К старту заезда каждая Команда (робот) вызывается Судьей.

Если робот в течение 1 минуты после вызова Судьи не смог начать заезд (независимо от причины), то его выступление переносится в конец списка.

За заезд каждый робот запускается только один раз.

Запуск производится только одним из Участников Команды (Оператор).

После запуска робота и до окончания Заезда прикасаться к роботу запрещено.

После прохождения трассы (полигона) робот незамедлительно удаляется с полигона.

Команде, не преодолевшей трассу в первом заезде, предоставляется возможность выполнить второй и третий (и последующие - по усмотрению Судей) заезды.

## 5. Нарушения

Нарушение требований настоящего регламента наказывается дисквалификацией (по усмотрению Судей).

## 6. Оценка

Подсчет баллов не производится.

Участник должен продемонстрировать знание конструкции робота, назначение узлов и деталей робота, понимание работы программы.

Оценивается использование в трансмиссии робота механической передачи, ее совершенство и сложность.

При изготовлении робота должно быть выполнено условие «Задания на внимательность».

Робот должен преодолеть трассу от Старта до Финиша.

## 7. Порядок определения победителя

Победитель определяется судейской оценкой, по совокупности продемонстрированных каждым Участником результатов.