

Регламент состязаний «Перетягивание каната»

1. Общие положения

Возраст участников	7-8 лет, 9-10* лет (на момент проведения соревнований),
Конструктор	45300 (LEGO Education WeDo 2.0) (1 набор на 1 команду)
Среда программирования	WeDo 2.0
Количество участников в команде	2

*к участию допускаются дети 11 лет при предоставлении справки от школы, что ребёнок учится в 4 классе.

1.1. Возрастная категория назначается по старшему члену команды и определяется по возрасту на день проведения соревнования.

1.2. Участникам на состязании предоставляется оборудование: конструктор WeDo 45300 для сборки робота и планшет для программирования.

1.3. В ходе состязаний участникам запрещено взаимодействовать с тренером и кем-либо, кроме судей, в случае возникновения вопросов или технических неполадок участник должен поднять руку.

1.4. Запрещено покидать рабочее место во время проведения сборки и состязаний.

2. Требования к роботам и оборудованию

2.1. Все детали робота должны быть из списка деталей одного конструктора. Не входящие в образовательный конструктор детали, запрещены.

2.2. Вес робота не должен превышать 0,25 кг. Размер не превышает - 15x20 см. Замеры и взвешивание производятся перед помещением робота в карантин. Если размеры или вес не соответствуют требованиям, команде дается 2 минуты на исправление.

2.3. Движение робота должно осуществляться путем механической передачи.

2.4. Не допускаются конструкции, блокирующие свое движение навстречу противнику.

2.5. Робот должен быть соединен с планшетом только посредством USB-Hub и выполнять запущенную с него программу.

2.6. Во время проведения состязаний (программирования и сборки) запрещается использование инструкций сборки (в том числе фотографий и видео), а также сети Интернет.

2.7. Во время тестирования и проведения состязания роботы подключаются к планшетам организаторов, установленным на поле состязания. Программа для состязания у всех одинаковая.

2.8. В качестве каната используется цепь из набора. Каждая команда в процессе сборки крепит одну сторону цепи к своей конструкции. При установке конструкций на соревновательное поле судья соединяет свободные концы цепей между собой. Место соединения цепей является центральной меткой.

3. Поле

3.1. Размеры игрового поля 100x30 см (ограничено контрастной линией), материал поля – ДСП.

3.2. На поле для состязаний нанесена центральная линия. Перед стартом центральную линию на поле совмещают с центральной меткой на канате.

4. Раунд

4.1. Длительность одного раунда 20 секунд. В течение раунда робот должен стянуть робота-соперника к центральной линии. Побеждает робот, первый перетянувший робота-соперника через центральную линию (проекция робота пересекает центральную линию) или по истечении 20 сек оказавшийся дальше от центральной линии.

5. Ход состязания и присуждение победы

5.1. Время, отведенное на сборку и тестирование роботов составляет 10 мин. По истечении 10 мин роботы сдаются в зону карантина, а конструктор закрывается и далее команды не имеют права пользоваться оставшимися деталями для ремонта и изменения конструкции.

5.2. При объявлении судьей номеров команд, команды подходят в зону карантина и под контролем ассистента судьи забирают роботов. При повреждении собственного робота дается 1 мин на исправление поломки. Если по истечении 1 мин робот не восстановлен, команда проигрывает в предстоящем заезде и имеет право отладить его до следующего заезда. При повреждении других роботов команде засчитывается техническое поражение в предстоящем заезде. При повреждении чужого робота во второй раз – команда дисквалифицируется до окончания соревнований.

5.3. В начале состязания роботы устанавливаются так, чтобы центральная линия поля совпала с центральной меткой на канате. По команде судьи операторы обеих команд запускают робота с планшета.

5.4. После запуска программ на планшетах операторы должны отойти от поля более чем на 0,5 метра в течение 3 секунд.

5.5. Команда, чей робот первым перетянет робота-соперника в сторону центральной линии в течение 20 с, считается командой-победителем.

5.6. Допускается потеря незначимых деталей во время состязания. Незначимой считается любая деталь, которая не влияет на способность робота передвигаться и не приводит к откреплению каната от робота.

5.7. Если по истечении раунда ни один робот не достиг центральной линии, то победителем является робот, находящийся дальше от центральной линии.

5.8. Если никто не сдвинулся с места, то побеждает более лёгкий.

5.9. Если проекция робота во время попытки съезжает за боковую линию поля, он считается сошедшим с поля и проигрывает заезд.

5.10. Если конструкция разрушилась во время заезда и робот не может продолжать движение или отделяется крепёж для троса, эта команда считается проигравшей в данном заезде и может исправить робота до следующего заезда под присмотром ассистента.

5.11. После проведения первых круговых состязаний роботы разбираются и проводятся дальнейшие соревнования согласно п.5.1.

6. Во время проведения состязания запрещено:

6.1. Прикасаться к роботу во время заезда (своему или чужому);

6.2. Брать робота из карантина без команды судьи или ассистента судьи;

6.3. Споры в команде;

6.4. Неспортивное поведение: оскорбительно или нецензурно выражаться, наносить физический вред соперникам и роботам соперников.

6.5. При всех вышеперечисленных случаях судья один раз выносит предупреждение с техническим поражением в текущем заезде, в повторном случае команда дисквалифицируется на все время состязаний.

7. Система определения победителя:

7.1. Соревнования проводятся в два этапа: отборочный и финальный.

7.2. Система отбора финалистов круговая (1 раунд каждый с каждым).

7.3. В зависимости от количества команд, все команды делятся поровну на группы методом жеребьевки. Команды, занявшие 1 место в каждой группе, выходят в финал. Команды, занявшие второе место в отборочном этапе, награждаются дипломом 3 степени.

7.4. Финальный этап проводится по системе Double Elimination.

7.5. Все команды участвующие в финале, кроме победителя, награждаются дипломом 2 степени.

7.6. Победителем турнира назначается команда, выигравшая матч в суперфинале.

8. Права судьи

8.1. Контроль и подведение итогов осуществляется судьейской коллегией в соответствии с приведенным регламентом.

8.2. Судьи обладают всеми полномочиями на протяжении всех состязаний; все участники должны подчиняться их решениям.

8.3. Судья может использовать дополнительную попытку для разъяснения спорных ситуаций.

8.4. Во всех спорных ситуациях, не описанных в регламенте, решение остается за главным судьей. Судья выносит решение в неблагоприятную сторону. Против решений судьи не должно высказываться никаких возражений.

9. Изменения в регламенте

9.1. В правила проведения соревнований могут быть внесены изменения не позднее чем за 2 дня до начала состязаний.