

## Соревновательная категория «Биатлон»\*

### 1. Условия соревнований

1.1. За наиболее короткое время робот должен, двигаясь по черной линии преодолеть дистанцию и выполнить задания – сбить мишени, не сдвинув при этом препятствия (столбы). Определение количества мишеней и их расстановка осуществляется судьей непосредственно перед заездом на основе жеребьевки.

1.2. Команды, подавшие заявки на соревновательную категорию Биатлон (далее- соревнования), делятся на 2 возрастные категории:

- младшая категория (участники, возрастом до 12 лет, на момент дня проведения Фестиваля);

- старшая категория (участники, возрастом от 12 до 18 лет, на момент дня проведения Фестиваля).

1.3. Для участия в конкурсе необходимо заполнить электронную заявку по ссылке: <https://планетаталантов.рф/konkursy-proekty/konkursy/proriv/>, указывающей на участие команды в определённой категории.

### 2. Игровое поле

2.1. Поле для соревнований представлено на рис. 1. Размеры игрового поля 2420x1000 мм.

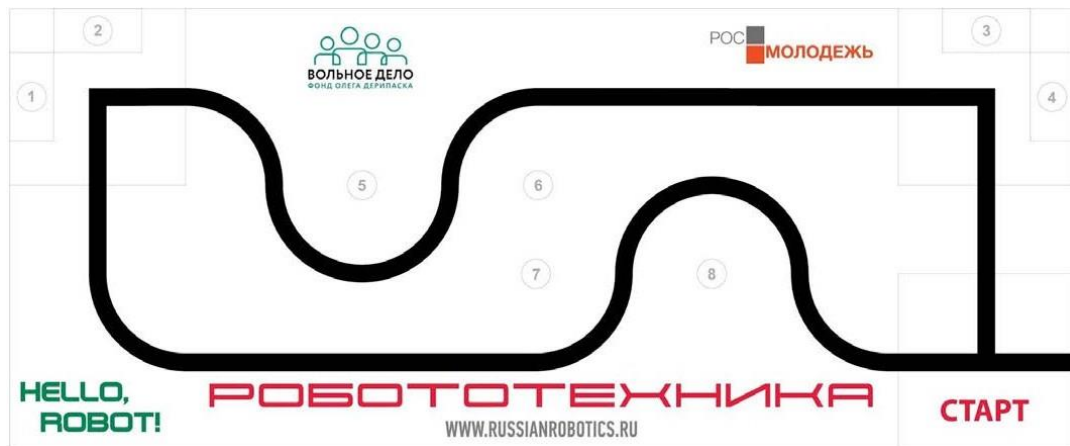


Рис.1 Поле для соревнований.

2.2. Поле представляет собой белое основание с черной линией траектории шириной 40 мм.

2.3. Зона старта-финиша: размер 400x400 мм.

2.4. Контрольная зона: контрольные зоны I и II размером 400x400 мм каждая.

2.5. Мишень: банка, максимального размера с диаметром 55 мм и высотой 170 мм (пустая банка от напитка до 0,5л). Возможно погрешность в

размерах до 10%.

2.6. Столб: используется банка одинакового размера с мишенью, но другого цвета.

2.7. Отметка: круг диаметром 66 мм для установки столба или мишени. Отметки 1,2,3,4,5,6,7,8-используются для установки столбов и мишеней.

2.8. Зона штрафа: прямоугольная область размером 200x100 мм.

2.9. Цвет столбов и мишеней определяются Главным судьёй соревнований в день соревнований перед началом тренировочных заездов. Столбы и мишени могут быть черного и белого цвета. Количество мишеней, а также положение столбов и мишеней на отметках определяется Главным судьёй соревнований перед началом заезда, после сдачи роботов в карантин.

### 3. Робот

3.1. Робот должен быть автономным, т.е., во время помещения робота в карантин, на нём должен быть отключён модуль беспроводной связи, а участники команды не должны иметь возможность каким-либо образом вмешиваться в работу робота, как во время карантина, так и во время соревновательной попытки.

3.2. Размеры робота не должны превышать габариты 250\*250\*250 мм..

3.3. Сборка робота осуществляется заранее до начала соревнований. При сборке робота **нельзя пользоваться готовыми инструкциями**. За несоблюдение данного пункта, решения об участии команды в соревнованиях принимает Главный судья соревнований.

### 4. Правила проведения соревнований

4.1. Каждая команда совершает по одной попытке в двух заездах. В зачет принимается суммарный результат попыток.

4.2. Продолжительность одной попытки составляет 2 минуты (120 секунд).

4.3. Робот стартует из зоны старта-финиша. До старта никакая часть робота не может выступать из зоны старта-финиша.

4.4. Движение роботов начинается после команды судьи и нажатия оператором кнопки RUN робота (или другой) или с помощью датчика.

4.5. Стартовав из зоны старта-финиша, робот проходит по порядку контрольные зоны I и II, следуя по черной линии, и финиширует, вступив в зону старта-финиша, при нарушении порядка прохождения этапов, робот снимается с попытки.

4.6. Если во время попытки робот съезжает с черной линии, т.е. оказывается всеми колесами/гусеницами/ногами с одной стороны линии, то он завершает свою попытку с фиксированием времени в 120 секунд.

4.7. Робот считается вступившим в зону старта-финиша, когда он полностью вступил в эту зону (когда никакая его часть не выходит за пределы зоны старта-финиша).

4.8. Мишень или столб считаются сбитыми, если банка сдвинута с отметки на 2 см и более.

4.9. Мишень должна быть сбита непосредственно снарядом, который

выпустил робот. Мишень, сбита другой мишенью или столбом, не будет считаться сбитой.

4.10. В качестве снаряда можно использовать любой материал, который не принесет поражающего урона мишени (пластик, резина, бумага, ткань). Важно, чтобы после вашего заезда, другие команды так же могли воспользоваться этими мишенями.

4.11. Запрещено пользоваться боевым, спортивным, тактическим, травматическим, пневматическим, воздушным, огнестрельным, нарезным, гладкоствольным, и другими видами оружия, при выполнении соревновательной задачи.

4.12. Столб считается сбитым, если он был сдвинут с отметки роботом или другой мишенью, или столбом.

## **5. Начисление очков за результативные действия**

5.1. Существуют очки за задания и очки за время, которые в сумме дают итоговые очки:

5.1.1. **Очки за задания.** Эти очки даются за выполнение отдельных заданий:

-сбивание мишени с отметки (одинаково для всех мишеней): по 70 очков за каждую.

5.1.2. **Очки за время.** Присуждаемые очки за время равняются разнице между продолжительностью попытки (120 секунд) и временем в секундах, потребовавшимся от старта до финиша.

5.1.3. **Штрафные очки.** Данные действия считаются нарушениями:

-при движении робот сдвинул столб (50 штрафных очков за каждый).

-при движении в контрольной зоне I или II робот заехал колесом в зону штрафа, обозначенной прямоугольником 200x100 мм (50 штрафных очков за каждую зону).

## **6. Подведение итогов**

6.1. Победители и призёры соревнований определяется по наибольшему количеству баллов в каждой из возрастных категорий.

6.2. Все участники соревнований награждаются электронными сертификатами участника.

6.3. Победители и призёры соревнований (I, II, III места) награждаются дипломами и призами.

6.4. При условии, что в одну из представленных возрастных категорий заявилось менее 4 команд, в категории подводятся итоги только за 1 место.

По вопросам организации и проведения Конкурса обращаться к педагогу дополнительного образования МБУ ДО «ЦТиР «Планета талантов» Познухову Александру Сергеевичу по телефону: 8 963 955-35-32.

*\*За основу соревновательной категории взят регламент категории HR\_Profi-Биатлон\_2014 соревнований Робофест.*