



УТВЕРЖДАЮ:

Директор ГАУДО КИ

Д.Ю. Ведягин

2023 г.

ПОЛОЖЕНИЕ

об областных соревнованиях мобильных роботов среди обучающихся образовательных организаций Кузбасса

1. Общие положения

Настоящее Положение определяет порядок проведения областных соревнований мобильных роботов среди обучающихся образовательных организаций Кузбасса (далее – соревнования).

Цель: выявление и развитие творческих способностей обучающихся в сфере автоматизации и, в частности, создания устройств мобильной робототехники.

Задачи:

- развивать общую культуру, креативность технического и творческого мышления обучающихся образовательных учреждений Кузбасса;
- развивать социально-профессиональную и предметно-профессиональную компетентность, социально значимую творческую деятельность обучающихся образовательных организаций Кузбасса;
- повышать мотивацию обучающихся образовательных организаций Кузбасса к изобретательству, развитию познавательной и мотивационно-творческой активности;
- способствовать расширению коммуникативного пространства на основе активизации интереса обучающихся образовательных организаций Кузбасса к технической и интеллектуально-творческой деятельности;
- способствовать повышению общественной значимости и привлекательности деятельности в сфере производства, техники и технологий.

2. Сроки и место проведения

Соревнования проводятся в 2 этапа:

- муниципальный (заочный) – в образовательных организациях Кузбасса ежегодно в период с января по март включительно;
- областной (очный) – **23 апреля 2023 г.** на базе ФГБОУ ВО «Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия» по адресу: г. Кемерово, ул. Марковцева, 5.
Регистрация участников: с 10.00 – 10.45.
Начало соревнований в 11.00.

3. Руководство и организация

3.1. Соревнования организует и проводит Государственное автономное учреждение дополнительного образования «Кузбасский центр «ДОМ ЮНАРМИИ» (далее – ДОМ ЮНАРМИИ).

3.2. Для организационно-методического обеспечения проведения соревнований создается оргкомитет, который состоит из председателя, заместителя председателя и членов оргкомитета.

4. Участники

4.1. В Соревнованиях могут принимать участие обучающиеся образовательных организаций Кузбасса в возрасте от 7-18 лет. В составе команды должны присутствовать представители каждой дисциплины.

4.2. Формы участия в соревнованиях: индивидуальная и командная.

4.3. Участники распределяются по следующим возрастным категориям:

- I категория – обучающиеся в возрасте от 7 до 10 лет включительно (до 12 лет только для дисциплины «Цветной кегельринг»);

-II категория – обучающиеся в возрасте от 11 до 14 лет включительно.

- III категория – обучающиеся в возрасте от 15 до 18 лет включительно.

4.4. Состав экипажа робота – 2 человека, механик и программист (допускается в одном лице). Каждый экипаж выступает со своим индивидуальным роботом.

4.5. Возрастная категория экипажа определяется возрастом старшего члена экипажа.

4.6. На каждом роботе должна быть бирка с названием робота. Бирка должна быть напечатана на принтере, размером шрифта не меньше 14 и закреплена на видном месте.

Роботы без названия не будут допускаться в карантин.

4.7. При регистрации каждому участнику соревнований необходимо иметь при себе паспорт или свидетельство о рождении.

4.8. При отсутствии документов подтверждающих возраст участников, они определяются в III возрастную категорию.

4.9. Руководители команд (тренеры) несут полную ответственность за жизнь и здоровье детей во время проведения соревнований.

5. Виды и условия проведения Соревнований

5.1. Соревнования проводятся по дисциплинам:

- Цветной кегельринг (для младшей возрастной группы), приложение 3;

- Сортировщик (для средней и старшей), приложение 4;

- Биатлон (для средней и старшей), приложение 5.

5.2. В период подготовки и отладки роботов, а также во время заездов в техническую и соревновательную зону допускаются только участники соревнований без тренеров и руководителей команд. Подготовка команды в этой зоне проходит самостоятельно. Руководители команд (тренеры) допускаются в зону подготовки только с разрешения судей. При нарушении этого пункта команда снимается с соревнований.

5.3. Очередность выступления экипажа определяется жеребьёвкой.

5.4. Попыткой называется выполнение роботом задания на поле после команды «старт» судьей и до окончания максимального времени на попытку, полного выполнения задания или решения судьи.

5.5. Заездом называется совокупность попыток всех команд.

5.6. После жеребьёвки до прохождения заезда, все экипажи, подготовив робота, помещают его в техническую - контрольную зону. До окончания прохождения заезда внесение изменений в конструкцию робота и его программу не допускается.

5.7. В каждой дисциплине проводится не менее двух заездов (больше количество заездов определяется судьями).

5.8. В каждой возрастной категории разыгрываются три призовых места.

5.9. Экипажи, занявшие I, II и III места, награждаются грамотами организаторов соответствующих степеней.

5.10. Также разыгрывается командное первенство. В зачет команды идет сумма результатов 3-х дисциплин (лучший результат). 1 место-3 очка, 2 место – 2 очка, 3 –место 1 очко. Команды, занявшие 1, 2, 3 место награждаются грамотами организаторов.

5.11. Если в какой-либо дисциплине, возрастной категории участников соревнований число участников будет 3 и менее, судьи могут перевести их в другую возрастную категорию.

6. Судейство

6.1. Оргкомитет оставляет за собой право вносить в правила состязаний любые изменения, если эти изменения не дают преимуществ одной из команд.

6.2. Контроль и подведение итогов осуществляется судейской коллегией в соответствии с правилами.

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

6.4. Все участники заезда выполняют задачу на одном поле и судятся одной судейской командой.

6.5. Судья может использовать дополнительные заезды для разъяснения спорных ситуаций.

6.6. Если появляются какие-то возражения относительно судейства, команда имеет право в устном порядке обжаловать решение судей в оргкомитете не позднее окончания текущих соревнований.

6.7. Переигровка заезда (попытки) может быть проведена по решению судей в случае, если в работу робота было постороннее вмешательство, либо когда неисправность возникла по причине плохого состояния игрового поля, либо из-за ошибки, допущенной судейской коллегией.

6.8. Члены команды и руководитель не должны вмешиваться в действия робота своей команды или робота соперника ни физически, ни на расстоянии. Вмешательство ведёт к немедленной дисквалификации.

7. Порядок представления заявок

Заявки на участие в соревнованиях (приложение 1) направляются в адрес оргкомитета с пометкой «Робототехника» на e-mail: metod-dy42@mail.ru в формате Word в срок до 16 апреля 2023 г. При регистрации руководитель команды предоставляет официальную заявку, заверенную руководителем направляющей образовательной организации; согласия на обработку персональных данных на каждого участника.

Телефон для справок: 8 (384-2) 52-17-10, Горовая Я.О.

8. Финансирование

8.1. Расходы по командированию участников (проезд, питание, проживание и т.п.) несут командирующие организации.

8.2. Расходы по организации, проведению и награждению победителей несет Государственное автономное учреждение дополнительного образования «Кузбасский центр «ДОМ ЮНАРМИИ».

Заявка

на участие в областных соревнованиях мобильных роботов среди обучающихся образовательных организаций Кузбасса

« ____ » _____ 20 ____ г.

Территория _____
 Наименование образовательной организации полностью _____

ФИО/должность руководителя команды _____

Контактный тел., e-mail _____

Количество участников _____

Количество экипажей роботов _____

№ п\п	Учреждение	Имя робота	ФИ программиста	Дата рождения	ФИ механика	Дата рождения	Цветной кетельринг	Сортировщик	Биатлон

Все графы обязательны к заполнению полностью.

М.П.

Руководитель

Примечание: подача заявки в электронном виде обязательна.

**СОГЛАСИЕ РОДИТЕЛЯ/ЗАКОННОГО ПРЕДСТАВИТЕЛЯ НА ОБРАБОТКУ
ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНЕГО ГРАЖДАНИНА**

*(заполняется родителем/законными представителем
несовершеннолетнего участника мероприятия)*

Я, _____,
(ФИО родителя или законного представителя)

паспорт _____ выдан _____,
(серия, номер) (когда и кем выдан)

являясь родителем (законным представителем) несовершеннолетнего

_____,
(ФИО несовершеннолетнего)

приходящегося мне _____,
(сыном; дочерью; ребенком, находящимся под опекой (попечительством))

зарегистрированного по адресу: _____

даю свое согласие Государственному автономному учреждению дополнительного образования «Кузбасский центр «ДОМ ЮНАРМИИ» на обработку персональных данных несовершеннолетнего, относящихся исключительно к перечисленным ниже категориям персональных данных: фамилия, имя, отчество; пол; дата рождения; данные документа, удостоверяющего личность; гражданство; образовательная организация; класс; название творческого объединения.

Я даю согласие на использование персональных данных несовершеннолетнего в целях организации и проведения областных соревнований мобильных роботов среди обучающихся, а также формирования базы данных участников мероприятия, оформления документов на проведение мероприятия, подготовки наградного материала, информационных и методических материалов, индивидуального учета результатов мероприятия.

Настоящее согласие предоставляется мной на осуществление действий в отношении персональных данных несовершеннолетнего, которые необходимы для достижения указанных выше целей, включая (без ограничения) сбор, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение).

Также я разрешаю производить фото- и видеосъемку моего ребенка (подопечного) во время участия в мероприятии с целью использования во внутренних и внешних коммуникациях. Фото- и видеоматериалы могут быть адаптированы для использования в социальных сетях и интернет-ресурсах организатора мероприятия, а также для освещения в СМИ, при условии, что произведенные фото- и видеоматериалы не нанесут вред достоинству и репутации ребенка.

Я проинформирован, что Государственное автономное учреждение дополнительного образования «Кузбасский центр «ДОМ ЮНАРМИИ» гарантирует обработку персональных данных несовершеннолетнего в соответствии с действующим законодательством РФ (Федеральный закон №152-ФЗ от 27.07.2006 г. «О персональных данных»).

Данное соглашение действует со дня подписания и в течение 2-х лет.

Данное согласие может быть отозвано в любой момент по моему письменному заявлению.

Я подтверждаю, что, давая такое согласие, я действую по собственной воле и в интересах несовершеннолетнего.

" ____ " _____ 20__ г.

_____/_____
Подпись / Расшифровка подписи

СОГЛАСИЕ
НА ОБРАБОТКУ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ ГРАЖДАНИНА
(заполняется совершеннолетним участником мероприятия)

Я, _____,
(ФИО участника мероприятия)

паспорт _____ выдан _____,
(серия, номер) (когда и кем выдан)

зарегистрированный по адресу: _____

даю свое согласие Государственному автономному учреждению дополнительного образования «Кузбасский центр «ДОМ ЮНАРМИИ» на обработку моих персональных данных, относящихся исключительно к перечисленным ниже категориям персональных данных: фамилия, имя, отчество; пол; дата рождения; данные документа, удостоверяющего личность; гражданство; образовательная организация; класс; название творческого объединения.

Я даю согласие на использование моих персональных данных в целях организации и проведения областных соревнований мобильных роботов среди обучающихся, а также формирования базы данных участников мероприятия, оформления документов на проведение мероприятия, подготовки наградного материала, информационных и методических материалов, индивидуального учета результатов мероприятия.

Настоящее согласие предоставляется мной на осуществление действий в отношении моих персональных данных, которые необходимы для достижения указанных выше целей, включая (без ограничения) сбор, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение).

Также я разрешаю производить мою фото- и видеосъемку во время участия в мероприятии с целью использования во внутренних и внешних коммуникациях. Фото- и видеоматериалы могут быть адаптированы для использования в социальных сетях и интернет-ресурсах организатора мероприятия, а также для освещения в СМИ, при условии, что произведенные фото- и видеоматериалы не нанесут вред моему достоинству и репутации.

Я проинформирован, что Государственное автономное учреждение дополнительного образования «Кузбасский центр «ДОМ ЮНАРМИИ» гарантирует обработку моих персональных данных в соответствии с действующим законодательством РФ (Федеральный закон №152-ФЗ от 27.07.2006 г. «О персональных данных»).

Данное соглашение действует со дня подписания и в течение 2-х лет.

Данное согласие может быть отозвано в любой момент по моему письменному заявлению.

Я подтверждаю, что, давая такое согласие, я действую по собственной воле и в собственных интересах.

" ____ " _____ 20__ г.

_____/_____
Подпись / Расшифровка подписи

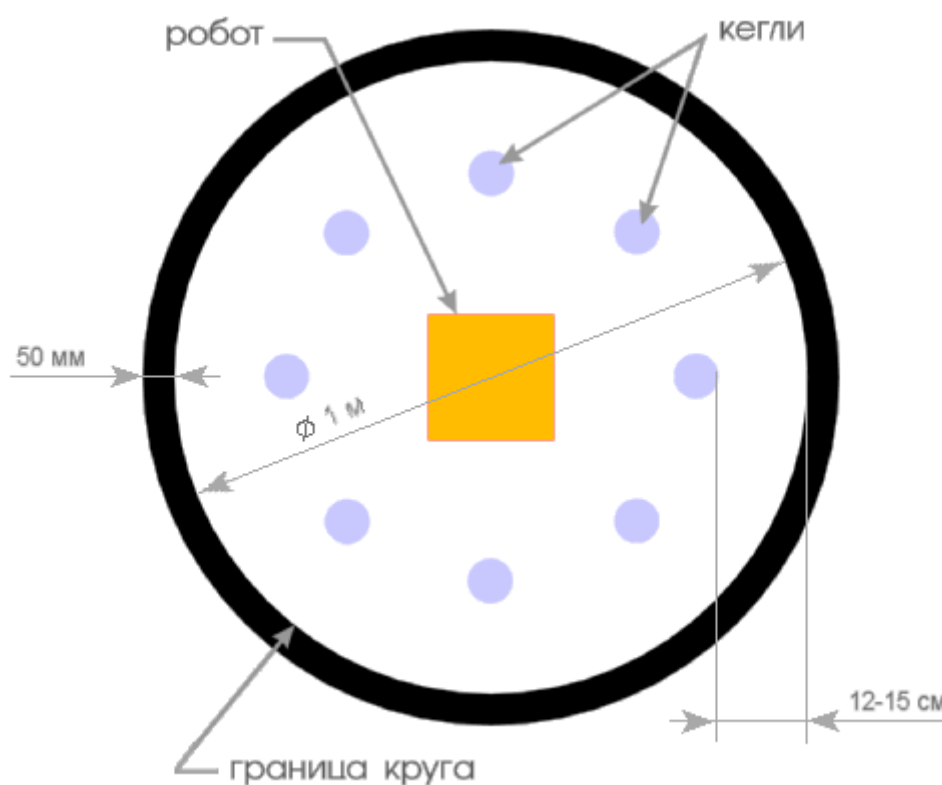
Регламент Соревнований «Цветной Кегельринг»

Условия состязания

Перед началом состязания на ринге расставляют 4 красных и 4 желтых кегли. Порядок их расстановки на заезд для всех участников определяется судьей. Робот ставится в центр ринга, его начальное направление движения выбирается судьей (оно одинаковое для всех участников).

За наиболее короткое время робот, не выходя за пределы круга, очерчивающего ринг, должен вытолкнуть с ринга кегли одного цвета. На очистку ринга от кеглей одного цвета дается максимум 2 минуты.

Во время проведения состязания участники команд не должны касаться роботов, кеглей или ринга.



Ринг

Цвет ринга - светлый.

Цвет ограничительной линии - черный.

Диаметр ринга – 1 м (белый круг).

Ширина ограничительной линии - 50 мм.

Кегли

Кегли представляют собой полый цилиндр:

Диаметр кегли – 62 - 66 мм.

Высота кегли – 115 мм.

Масса кегли – не более 70 грамм.

Робот

- Максимальная ширина робота 25 см, длина - 25 см, высота и масса робота неограниченные.

- Робот должен быть автономным.

- Во время соревнования размеры робота должны оставаться неизменными и не должны выходить за пределы 25 x 25 см.

- Робот не должен иметь никаких приспособлений для выталкивания кеглей (механических, пневматических, вибрационных, акустических и др.).
- Робот должен выталкивать кегли исключительно своим корпусом.
- Запрещено использование каких-либо клейких приспособлений на корпусе робота для сбора кеглей.

Примечание

- Робот должен быть установлен так, как указал судья.
- Кегля считается вытолкнутой, если никакая ее часть не находится внутри белого круга, ограниченного линией.
- Один раз покинувшая пределы ринга кегля считается вытолкнутой и может быть снята с ринга в случае обратного закатывания.
- Запрещено дистанционное управление или подача роботу любых команд.

Правила отбора победителя

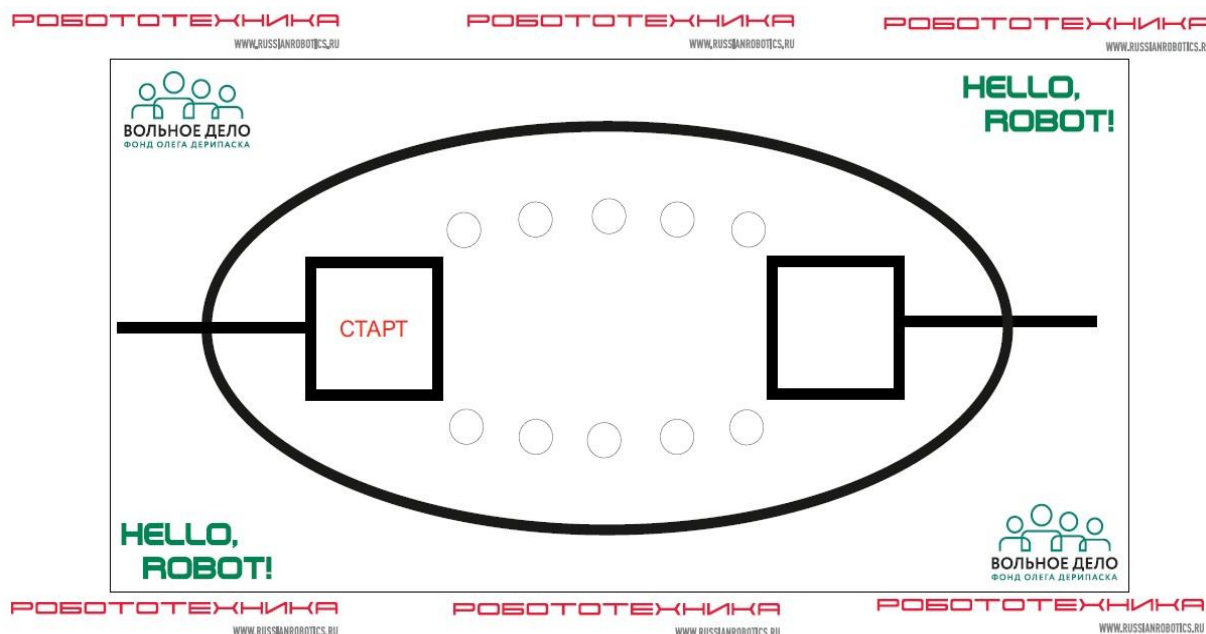
Каждой команде даются не менее двух попыток (точное число определяется судейской коллегией в день проведения соревнований). Цвет, выталкиваемых кеглей, определяет судья перед попыткой. Расстановка кегль определяется судьёй перед заездом, когда роботы находятся в карантине. За каждую правильно вытолкнутую кеглю начисляется очко, за неправильно начисляется отрицательное очко. Время останавливается после выполнения задания или самим оператором. В зачет идет сумма результата всех заездов. Победителем объявляется экипаж, чей робот набрал больше очков, за меньшее время.

Регламент Соревнований «Сортировщик»

Условия состязания

За наиболее короткое время робот должен произвести сортировку цветных цилиндров, размещая их в определенные зоны.

Игровое поле



1. Размеры игрового поля 2000x1000 мм.
2. Поле представляет собой белое основание с черной линией траектории шириной 18-25 мм.
3. Зона старта размером 250x250 мм.
4. Зона размещения отсортированных цилиндров размером 250x250 мм каждая.
5. Цилиндр – диаметр 62-66 мм, высота 115 мм, вес не более 70 грамм.
6. Отметка: круг диаметром 66 мм для установки цилиндра.
7. Два цвета цилиндров определяются в день соревнований на основе жеребьевки.
8. Положение зоны для каждого цвета определяется в день соревнований на основе жеребьевки.
9. Количество цилиндров первого и второго цвета, а также их расстановка на отметках определяется Главным судьей соревнований перед началом заезда, после сдачи роботов в карантин.

Робот

1. Робот должен быть автономным.
2. Размер робота на старте не превышает 250x250x250 мм.

Правила проведения состязаний

1. Каждый робот совершает по одной попытке в двух заездах.
2. Продолжительность одной попытки составляет 2 минуты (120 секунд).
3. Робот стартует из зоны старта. До старта никакая часть робота не выступает из зоны старта.
4. Движение роботов начинается после команды судьи и нажатия оператором кнопки RUN.
5. Робот должен двигаться строго по линии, перемещая по одному цилиндру в зону размещения.
6. По просьбе участника, после выгрузки цилиндра в зоне размещения и отъезда робота до перекрестка, судья убирает цилиндр из зоны, фиксируя его положение.

7. Робот может перемещать строго по одному цилиндру.

8. Время выполнения задания фиксируется только после доставки всех цилиндров и остановки робота на перекрестке у зоны старта. Робот считается достигшим перекрестка, когда ведущие колеса касаются линии перекрестка.

9. Последовательность обнаружения и сортировки цилиндров определяется участниками команды.

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

Баллы

Существуют баллы за задания, а также штрафные баллы, которые в сумме дают итоговые баллы.

1. Баллы за задания

Размещение цилиндра в зоне для соответствующего цвета:

- 75 баллов за каждый, если цилиндр в вертикальном положении;
- 25 баллов за каждый, если цилиндр в горизонтальном положении.

2. Штрафные баллы

Следующие действия считаются нарушениями:

- сбивание цилиндра с отметки – 10 баллов за каждый. Цилиндр считается сбитым, если он сдвинут с отметки на 20 мм и более, но не находится в зоне размещения. Фиксация положения после остановки времени;

- размещение цилиндра в зоне НЕ для соответствующего цвета – 75 баллов за каждый, вне зависимости от вертикального или горизонтального положения.

Правила отбора победителя

1. В зачет принимаются суммарные результаты попыток: сумма баллов и сумма времени.

2. Финиш робота фиксируется, когда робот ведущими колесами остановится на линии перекрестка у зоны старта.

3. Если робот не финишировал, то время попытки считается 120 сек..

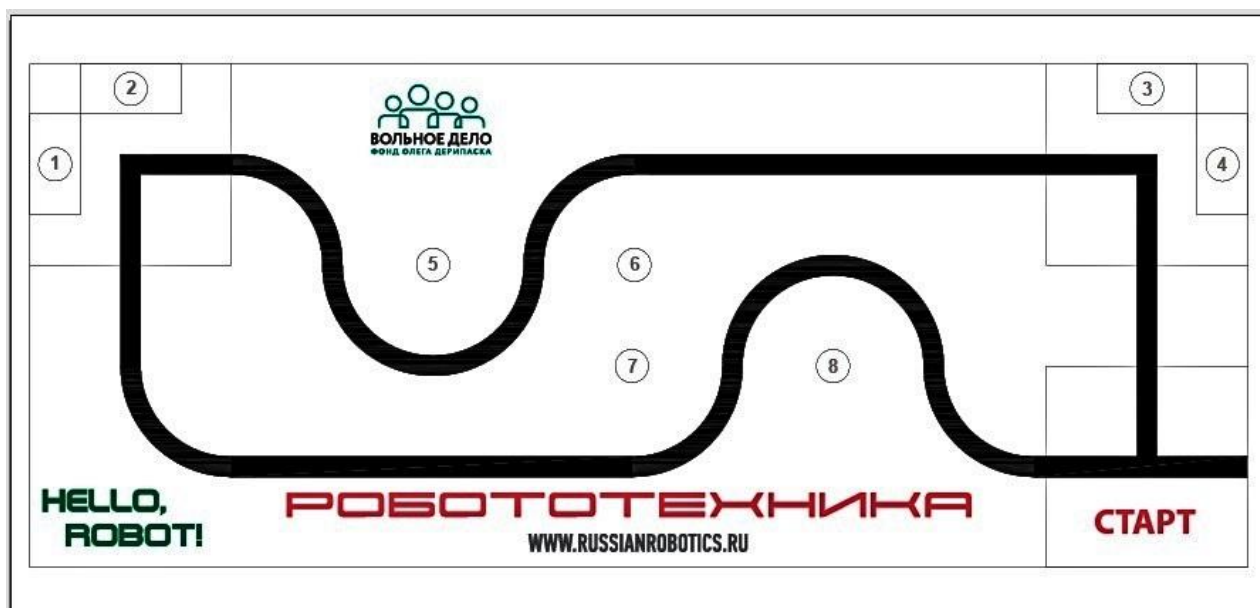
4. Баллы за задание и штрафные баллы начисляются только в том случае, если цилиндр полностью помещен в зону размещения (проекция).

5. Победителем будет объявлен робот, получившая наибольшее количество баллов.

6. Если таких роботов несколько, то победителем объявляется робот, потративший на выполнение заданий наименьшее время.

Регламент соревнований «Biatlon»

1. Конструкция и технические спецификации поля.



1.а. Для младшей категории:

- Основное поле: размер 2420 x 1000 мм, белого цвета.
- Линия трассы: ширина 40 мм, черного цвета.
- Зона старта-финиша: размер 400 x 400 мм.
- Контрольная зона: контрольные зоны I и II размером 400 x 400 мм каждая.
- Мишень: полый цилиндр диаметром – 62 - 66 мм и высотой 115 мм.
- Столб: устанавливается на слаломе, одинакового размера с мишенью.
- Отметка: круг диаметром 66 мм для установки столба или мишени. Отметки 2, 3, 4 -

используются для установки мишеней; 1, 5, 6, 7, 8 - для установки столбов

1.б. Для средней и старшей категории:

- Основное поле: размер 2420 x 1000 мм, белого цвета.
 - Линия трассы: ширина 40 мм, черного цвета.
 - Зона старта-финиша: размер 400 x 400 мм.
 - Контрольная зона: контрольные зоны I и II размером 400 x 400 мм каждая.
 - Отметка: круг диаметром 66 мм для установки столба или мишени. Отметки 2, 3, 4 -
- используются для установки мишеней; 1, 5, 6, 7, 8 - для установки столбов

• Мишень: полый цилиндр диаметром – 62 - 66 мм и высотой 115 мм, размещаются на подставке размером 100 мм. x 100 мм. x 200 мм. Подставка на поле весом не менее 0.5 кг, не закреплена.

• Столб: устанавливается на слаломе, цилиндр диаметром 67 - 66 мм и высотой 230 мм);

• Для средней и старшей категории: На столбах, с отметками 5, 6, 7, 8 сверху лежат пластиковые шары: два синих, один красный диаметром 55 мм, вес не более 20гр. На каких столбах лежат, какого цвета шары, определяет судья за 30 минут до старта.

2. Робот

- Робот стартует из зоны старта. До старта никакая часть робота не может выступать из зоны старта-финиша, высота и масса робота неограниченные.
- Робот должен быть автономным.
- Во время соревнования размеры робота могут изменяться.

3 Правила состязаний.

3.а. Младшая категория:

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

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

3) 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.

4) Робот считается вступившим в контрольную зону, когда какая-либо его часть вступила в эту зону.

5) Роботу, признанному вступившим в контрольную зону I или II, разрешается выполнять задания в данной зоне.

о Контрольная зона I

Сбить мишень, отметка 2.

о Контрольная зона II

Сбить мишени, отметки 3,4.

о Премияльное задание в контрольной зоне II

Удерживая мишени с отметки 3,4, вступить вместе с ними в зону старта-финиша.

Один раз успешно схваченная мишень считается сбитой.

6) Робот считается вступившим в зону старта-финиша, когда он полностью вступил в эту зону.

7) Мишень или столб считается сбитыми, если они сдвинуты с отметки на 2 см и более.

3.б Средняя и старшая категория:

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

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

3) 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.

4) Робот считается вступившим в контрольную зону, когда какая-либо его часть вступила в эту зону.

5) Роботу, признанному вступившим в контрольную зону I или II, разрешается выполнять задания в данной зоне.

о Контрольная зона I

Сбить мишень, отметка 2, с подставки.

о Контрольная зона II

Сбить мишени, отметка 3,4, с подставки.

о Премияльное задание между зонами Старта, I и II

Захватить и удерживая синие шары диаметром 55 мм со столбов, вступить с ними в зону старта-финиша.

о Премияльное задание в контрольной зоне II

Удерживая мишени.отметка 3,4, вступить вместе с ними в зону старта-финиша.

Один раз успешно схваченная мишень считаются сбитой. Мишени, отметка 3,4, должны быть внесены в зону финиша, т.е. не должны касаться поля в момент перемещения из зоны II в зону финиша.

6) Робот считается вступившим в зону старта-финиша, когда он полностью вступил в эту зону.

7) Мишень или столб считается сбитыми, если они сдвинуты с отметки на 2 см и более.

4. Очки

Участникам присуждаются очки за задания и очки за время. Полученные очки суммируются.

1) Очки за задания (максимальное количество – 130 очков младшая категория и 430 очков средняя и старшая).

Эти очки даются за выполнение отдельных заданий, последовательно по зонам I, II,

старт - финиш.

- Сбивание мишени с отметки (одинаково для мишеней 2,3,4,): по 10 очков за каждое задание.
- Достижение зоны старта-финиша, удерживая синие шары: 150 очков (за каждый) для средней и старшей категории.
- Достижение зоны старта-финиша, удерживая мишени с отметки 3,4: по 50 очков за каждую мишень.

2) Очки за время.

Присуждаемые очки за время равняются разнице между продолжительностью попытки (120 секунд) и временем выполнения задания от старта до финиша в секундах.

3) Штрафные очки

Следующие действия считаются нарушениями.

У команды, совершившей эти действия, в качестве штрафа из суммарного количества вычитается 30 очков:

- робот не проследовал в следующем порядке: контрольная зона I → контрольная зона II → зона старта-финиша;
- при движении по слалому робот сбил столб (10 штрафных очков за каждый столб);
- При достижении зоны старта-финиша, удерживая красный шар вычитается 100 очков.

5. Ход проведения соревнований

1) Каждая команда совершает не менее двух попыток (точное число определяется судейской коллегией в день проведения соревнований). За итоговое количество очков команды принимается наибольшее количество суммарных очков, набранных в одной из попыток.

2) Повторный старт.

Команда во время попытки может произвести повторный старт, сделав соответствующее заявление судье.

Повторный старт разрешается проводить со следующих мест, исходя из времени подачи заявления о нем:

- Заявление подано в промежутке от зоны старта-финиша до завершения выполнения задания в контрольной зоне I: → повторный старт производится из зоны старта-финиша.
- Заявление подано в промежутке от завершения выполнения задания в контрольной зоне I до завершения выполнения задания в контрольной зоне II: → повторный старт производится из контрольной зоны I.
- Заявление подано в промежутке от завершения выполнения задания в контрольной зоне II до зоны старта-финиша: - повторный старт производится из контрольной зоны II. При этом захваченные мишени забираются обратно.
- Время прохождения дистанции после подачи заявления, останавливается и продолжается после повторного старта.

6. Правила отбора победителя

- В зачет принимаются суммарные результаты попыток: сумма баллов и сумма времени.
- Победителем будет объявлен робот, получившая наибольшее количество баллов за меньшее время.