



УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ

АДМИНИСТРАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
АПШЕРОНСКИЙ РАЙОН

ПРИКАЗ

от 02.03.2022 г.

№ 258/01-03

г. Апшеронск

О проведении 1-го Апшеронского открытого первенства по робототехнике «РОБО-СУМО 27х27»

В целях поддержки и развития творческой активности, популяризация робототехники среди обучающихся центров «Точка Роста», обмен опытом между участниками соревнований, развитие у обучающихся интеллектуально-творческих способностей и интереса к научно-исследовательской деятельности и техническому творчеству, путем участия в 1-ом Апшеронском открытом первенстве по робототехнике п р и к а з ы в а ю:

1. Директору МКУДО ЦД(Ю)НТТ Ж.Х. Хабибуллиной:

1) организовать и провести 16 марта 2022 года открытое первенство по робототехнике «РОБО-СУМО 27х27» среди учащихся общеобразовательных учреждений муниципального образования Апшеронский район;

2) утвердить положение о проведении открытого первенства по робототехнике «РОБО-СУМО 27х27»;

3) подготовить информационно-аналитический отчет о проведении открытого первенства по робототехнике «РОБО-СУМО 27х27».

2. Руководителям общеобразовательных учреждений:

1) обеспечить участие учащихся в соревнованиях согласно Положению о проведении 1-го Апшеронского открытого первенства по робототехнике «РОБО-СУМО 27х27» (приложение 1);

2) направить команды 16 марта 2022 года к 09.00 часам в МКУ ДО ЦД(Ю)НТТ (г. Апшеронск, ул. Краснознамённая, 28).

3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на директора МКУ ЦРО С.Л. Папазяна.

4. Приказ вступает в силу со дня его подписания.

Начальник управления образования
администрации муниципального образования
Апшеронский район



Т.А. Борисенко

Приложение 1
УТВЕРЖДЕНО
приказом управления образования
от 02.03.2022 № 258/01-03

ПОЛОЖЕНИЕ
о проведении Апшеронского открытого первенства по
робототехнике «РОБО-СУМО 27х27»

1. Общие положения

- 1.1. Первое Апшеронское открытое первенство по робототехнике «РОБО-СУМО 27х27» (далее – соревнования).
- 1.2. Настоящее Положение определяет порядок, условия проведения и подведения итогов открытых соревнования по робототехнике.
- 1.3. Подготовка и проведение осуществляется МКУ ДО ЦД(Ю)НТТ.

2. Основные цели и задачи соревнований

- 2.1. Цели открытых соревнований по робототехнике: содействие развитию творческой активности, популяризация робототехники среди обучающихся учебных заведений, обмен опытом между участниками соревнований, развитие у обучающихся интеллектуально-творческих способностей и интереса к научно-исследовательской деятельности и техническому творчеству.
- 2.2. Задачи открытых соревнования по робототехнике:
 - привлечение учащихся к инновационному, научно-техническому творчеству в области робототехники;
 - пропаганда робототехники и LEGO- конструирования как учебной дисциплине;
 - формирование новых знаний, умений и компетенций у обучающихся в области инновационных технологий, механики и программирования
 - стимулирование у обучающихся интереса к естественным наукам, технологиям и технике.

3. Организация соревнования

- 3.1. Соревнование организуется и проводится Управлением образования Администрации муниципального образования Апшеронский район. Непосредственная организация и подготовка возлагается на муниципальное казенное учреждение дополнительного образования Центр детского (юношеского) научно-технического творчества. Соревнование проводится в соответствии с планом мероприятий муниципального казенного учреждения дополнительного образования Центр детского (юношеского) научно-технического творчества, утвержденным управлением образования администрации муниципального образования Апшеронский район.

3.4. Оргкомитет и Дирекция осуществляет подготовку и проведении Апшеронского открытого первенства по робототехнике «СУМО 27х27»

3.5. Оргкомитет определяет:

-порядок проведения соревнования;

4. Регламент соревнований «РОБО-СУМО 27х27»

Определение матча сумо

К участию в соревнованиях приглашаются школьники в возрасте от 7 до 17 лет.

Матч играется между двумя командами. Количество участников в команде: 1-2 человека. Только один участник команды может подходить к рингу, остальные должны наблюдать из зрительного зала. В соответствии с правилами игры (здесь и далее называемыми «эти правила»), каждая команда выставляет на ринг робота, которого построила сама согласно требованиям. Матч начинается по команде судьи и продолжается, пока команда не набирает два очка. Судья определяет победителя матча.

Требования к роботам

Общие требования к роботам. Общие требования к роботам. Нижеприведённые требования касаются всех роботов. **В конструкции роботов разрешается использовать детали ТОЛЬКО из следующих наборов:** 8527 LEGO MINDSTORMS NXT, 9797 LEGO MINDSTORMS Education NXT BaseSet, 8547 LEGO MINDSTORMS NXT 2.0, 9695 LEGO MINDSTORMS EducationResourceSet, 31313 MINDSTORMS EV3, 45544 Базовый набор LEGO MINDSTORMS Education EV3, 45560 Ресурсный набор LEGO MINDSTORMS Education EV3. Исключением являются канцелярские резинки, которые могут использоваться только для фиксации проводов между собой или к корпусу робота. Робот должен свободно помещаться в квадратную коробку соответствующих его классу размеров. При поднятии коробки, надетой на робота, робот не должен подниматься следом (не должно происходить отрыва от поверхности ринга частей робота, которые его касаются). Общая масса робота в начале матча должна быть меньше предельного веса для его класса (см. табл.1) Робот может увеличиваться в размерах после начала матча, но не должен физически разделяться на части, и должен оставаться одним цельным роботом. Роботы, нарушающие эти запреты, проигрывают матч. Детали LEGO отделяющиеся во время столкновений роботов не приводят к проигрышу в матче. Все роботы должны быть автономны. Любые механизмы управления разрешены, если все их компоненты находятся на роботе, и механизм не взаимодействует с внешней системой управления (человеком, машиной и т.д.). Каждый робот получает номер на регистрации. Участникам следует отображать этот номер на роботе, чтобы позволить зрителям и организаторам узнать их робота.

Класс	Высота	Ширина	Длина	Вес
сумо 27х27	Не ограничена	27 см	27 см	1500

Ограничения робота. Источники помех, такие как ИК-светодиоды, предназначенные для ослепления ИК-сенсоров соперника, запрещены. Детали, которые могут сломать или повредить ринг. Не используйте детали, которые вредят роботу-сопернику или его хозяину. Обычные толчки и удары не расцениваются как наносящие повреждение. Все края, включая передний ковш, но не ограничиваясь им, не должны быть настолько острыми, чтобы царапать или повреждать ринг, других роботов или игроков. Изменения конструкции робота. Участники имеют право на оперативное конструктивное изменение робота между раундами и матчами (в том числе. — ремонт, замена элементов питания и проч.), если внесенные изменения не противоречат требованиям, предъявляемых к конструкции робота и не нарушают регламентов соревнований.

Требования к рингу сумо

Внутренняя зона ринга. Внутренняя зона ринга определяется как игровая поверхность, окружённая черной линией, включая её саму. Всё за её пределами считается внешней зоной ринга.

Требования к рингу. Ринг должен быть круглой формы и соответствующих классу размеров. Граница маркируется черной линией по окружности на краю игровой поверхности, шириной соответствующей классу. Внутренняя зона ринга простирается до внешнего края этой линии.

Порядок проведения матча

Расстановка роботов. По команде судьи две команды подходят к рингу, чтобы поставить на него роботов. Перед началом каждого раунда расположение роботов на поле и их ориентация относительно друг друга определяется судьей. После расстановки роботов нельзя больше перемещать.

Старт. Роботы могут начать действовать только после трехсекундной паузы с момента анонса матча.

Остановка и возобновление матча. Матч останавливается и возобновляется, когда судья объявляет об этом. Порядок проведения матчей сумо. Один матч состоит из 3 раундов, каждый раунд длится до 90 секунд. Время раунда может быть продлено судьей. Команда, выигравшая два раунда, или первая, получившая два очка, в указанный период времени, выигрывает матч. Команда получает очко, когда выигрывает раунд. Если время вышло прежде, чем одна из команд получила два очка, и у одной из команд уже есть очко, то команда с одним очком выигрывает. Когда ни одна из команд не может

выиграть матч в указанный период времени, может быть проведён дополнительный матч, в котором побеждает команда, первая получившая очко. Иначе, победитель/проигравший в матче может быть определён судьями посредством голосования или по результатам переигровки. Одно очко даётся победителю, если победитель определяется судьёй или голосованием среди судей. Окончание матча. Матч заканчивается, когда судья об этом объявляет. Команды забирают роботов из зоны ринга.

Время матча

Длительность. Проводится до 3 раундов, каждый длительностью до 90 секунд, начало и конец – по команде судьи. Дополнительное время. Если судья назначил дополнительный раунд, то такой раунд длится максимум 90 секунд. Перерывы во время матча. Следующее время не включается в общее время матча: Время, прошедшее после того, как судья объявляет присуждение очка и до того, как матч возобновляется. Стандартная пауза перед возобновлением матча – 30 секунд. Время, прошедшее после того, как судья объявляет остановку в матче, и до того, как матч возобновляется.

Присуждение очков

Присуждение очков для роботов. Очко присуждается роботу в случае, если: робот в соответствии с правилами вынуждает робота-соперника коснуться пространства вне внутренней зоны ринга, включая боковую сторону ринга;

робот-соперник коснулся пространства вне внутренней зоны ринга сам по себе; любое из этого происходит в тот же самый момент, когда объявляется окончание матча;

если робот продолжает движение, а робот-соперник перестаёт двигаться, то после 5 секунд роботу присуждается очко, а робот-соперник объявляется нежелающим сражаться.

Если колёсный робот опрокидывается в пределах внутренней зоны ринга или в аналогичных случаях, очко не засчитывается, а матч продолжается.

Когда судья определяет победителя, следующие факторы принимаются во внимание:

техническая изощрённость движений и действий робота;

очки за время матча;

поведение игроков во время матча.

Раунд должен быть остановлен и назначена переигровка в следующих случаях:

роботы сцепились или кружатся вокруг друг друга без заметного результата в течение 5 секунд;

оба робота перемещаются безрезультатно или останавливаются (точно одновременно) на 5 секунд, не касаясь друг друга;

если невозможно определить, есть ли заметный результат или нет, судья может продлить время наблюдения до 30 секунд;

если оба робота касаются пространства за пределами ринга в одно и то же время, и невозможно определить, кто коснулся первым.

Раунд не может быть переигран более трёх раз. Если после третьей переигровки результат раунда не может быть определён, то в этом раунде роботам засчитывается ничья, т.е. ни одному из роботов не засчитывается очко в этом раунде.

Матч выигрывает робот, набравший большее количество очков в раундах. Если после трёх раундов роботы набрали одинаковое количество очков, то победа присуждается роботу с меньшей массой.

Нарушения

Оскорбления. Игрок, который высказывает оскорбительные слова сопернику, судье, или встраивает устройства воспроизведения в робота, произносящие оскорбления, или пишет оскорбления на корпусе робота, или проделывает любые оскорбляющие действия, нарушает эти правила. Незначительное нарушение объявляется игроку в следующих ситуациях. Игрок входит на ринг во время матча, кроме случаев, когда игрок поступает так, чтобы убрать робота с ринга, когда судья присваивает игровое очко или останавливает матч.

Войти на ринг означает:

1. часть тела игрока находится на ринге;
2. игрок кладёт любые механические приспособления на ринг, например, чтобы отремонтировать робота.
3. требует остановить матч без веских причин;
4. тратит более 30 секунд на подготовку до возобновления матча, если только судья не продлил время;
5. робот начинает действовать до окончания пяти секунд после того, как судья анонсировал начало матча;
6. делает или говорит то, что ставит под сомнение честность матча.

Штрафы

Два нарушения приносят одно очко сопернику. Незначительные нарушения, накапливаются в течение одного матча.

Травмы и повреждения в течение матча

Прооба об остановке матча

Игрок может попросить остановить матч, если он/она получил травму, или робот получил повреждение, и игра не может продолжаться.

Невозможность продолжать матч

Когда игра не может продолжаться из-за травмы игрока или повреждения робота, игрок, который причинил эту травму или повреждение, проигрывает матч.

Когда неясно, какая команда является причиной этой травмы или повреждения, то игрок, который не может продолжать игру, или просит остановить игру, проигрывает матч.

Время на принятие решения об остановке игры

Будет ли игра продолжена в случае травмы или аварии, решается судьями и членами Комитета. Процесс решения не должен занимать более пяти минут.

Высказывание несогласия

Высказывание несогласия

Против решений судьи не должно высказываться никаких возражений.

Капитан команды может подавать апелляции Комитету, пока матч не окончен, если есть сомнения в соблюдении данных правил. Если же представители Комитета отсутствуют, апелляция может быть подана судье, пока матч не окончен.

5. Порядок и сроки подачи заявок

5.1. Заявка команд на участие заполняется по установленной форме (приложение 1)

5.2. Вместе с заявкой предоставляет согласие на обработку персональных данных (приложение 2).

5.3. Ответственность за корректность предоставленной информации в заявке несёт педагог.

6. Сроки проведения соревнований

6.1. Соревнования проводятся 16 марта в городе Апшеронск Краснодарского края, ул.Краснознаменная,28

6.2. Подведение итогов и церемония награждения победителей состоится 16 марта 2022 года.

7. Финансирование Фестиваля

7.1. Финансирование расходов по организации и проведению соревнований осуществляется за счет спонсорских средств.

8. Награждение

8.1. Участники, принявшие участие в соревнованиях награждаются Дипломом участника соревнований.

8.2. Участники, занявшие 1, 2, 3 место, награждаются грамотами.

8.3. Участники, занявшие 1 место, награждаются памятными призами.

9. Контактные лица

14.1. Гадицкий Владислав Алексеевич -педагог дополнительного образования МКУ ДО ЦД(Ю)НТТ. Справки по телефону: 8 (918) 3736572.

Приложение 2 к приказу
управления образования администрации
муниципального образования
Апшеронский район
от 02.03.2022 № 258/01-03

ЗАЯВКА

**на участие в 1 Апшеронском открытом первенстве по робототехнике
«РОБО-СУМО 27х27»**

Команда _____
Возраст _____
Статус _____
Город (район) _____
Наименование ОУ _____

Дата заполнения « ____ » _____ 2022 г.

ФИО педагога _____ / _____ / (подпись)

Приложение 3 к приказу
управления образования администрации
муниципального образования
Апшеронский район
от 02.03.2022 № 258/01-03

**Согласие законного представителя
на обработку персональных данных несовершеннолетнего**

Я, _____ (Ф.И.О.),
проживающий по адресу _____,
паспорт № _____, выдан (кем и когда) _____

являюсь законным представителем несовершеннолетнего _____
_____ (Ф.И.О.) на основании ст.64 п.1 Семейного
кодекса РФ¹.

Настоящим даю свое согласие на обработку Муниципальному казенному
учреждению дополнительного образования Центр детского(юношеского)
научно-технического творчества (далее – Учреждение), находящемся по
адресу г. Апшероевск, ул. Краснознаменная, 28 персональных данных моего
несовершеннолетнего ребенка _____

_____, относящихся к перечисленным ниже
категориям персональных данных:

данные свидетельства о рождении, паспортные данные, включая дату выдачи и
код подразделения, адрес проживания ребенка, сведения о месте обучения,
творческом объединении, адрес электронной почты, телефон, фамилия, имя,
отчество и номер телефона одного или обоих родителей (законных
представителей) ребенка.

Подтверждаю, что ознакомлен(а) с положениями Федерального закона от
27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных», права и обязанности в области
защиты персональных данных мне разъяснены. Кроме того, я уведомлен(а), что
Учреждение имеет право предоставлять информацию третьим лицам по
официальному, мотивированному запросу, а также в других случаях,
установленных действующим законодательством.

Об ответственности за достоверность представленных сведений
предупрежден(на).

Я подтверждаю, что давая настоящее согласие, я действую по своей воле и в
интересах ребенка, законным представителем которого являюсь.

Дата _____ 2022 года

Подпись _____ (_____)

¹ Для родителей. Для усыновителей ст.64 п.1, ст. 137 п.1 Семейного Кодекса РФ, опекуны – ст.15 п.2
Федерального закона «Об опеке и попечительстве», попечители – ст.15 п.3 Федерального закона «Об опеке и
попечительстве»