



+7 (343) 2787771
dm-centre.ru

Министерство образования и молодежной политики
Свердловской области

Государственное автономное негетиповое образовательное учреждение
Свердловской области «Дворец молодёжи»

УТВЕРЖДАЮ

И.о. заместителя директора
ГАНОУ СО «Дворец молодёжи»

 А.В. Русаков

« 27 » сентября 2021 г.



ПОЛОЖЕНИЕ

об организации и проведении соревнования Бои роботов

г. Екатеринбург
2021 г.

1. Общие положения

1.1. Настоящее положение устанавливает порядок организации и проведения соревнования «Бои роботов» (далее – Соревнования).

1.2. Организатором мероприятия является государственное автономное негосударственное образовательное учреждение Свердловской области «Дворец молодёжи» (далее - ГАНОУ СО «Дворец молодёжи»), в лице детского технопарка «Кванториум г. Екатеринбург».

1.3. Участие в мероприятии не предполагает внесения участниками платы.

2. Цель и задачи

2.1. Целью проведения мероприятия является популяризация технической направленности дополнительного образования, науки и знаний в области современных технологий, а также активизация проектной деятельности обучающихся, поддержка и развитие инициатив обучающихся детских технопарков.

2.2. Задачи:

- поиск, отбор и поддержка талантливой молодежи;
- вовлечение учащихся в социально-значимую деятельность через создание и реализацию проектов;
- повышение образовательного уровня, интереса к изучаемым дисциплинам, активизация исследовательской деятельности;
- развитие творческих способностей, углубление теоретических знаний и практических умений;
- формирование у обучающихся активной жизненной позиции.

3. Требования к участию в мероприятии

3.1. Участниками соревнования могут быть обучающиеся в возрасте 11 - 18 лет, которые обучаются в региональных детских технопарках «Кванториум», центрах цифрового образования «IT-Куб», инженерных классах, школах и другие обучающиеся.

3.2. Количество команд участников соревнований ограничено. Регистрация закрывается после набора определенного количества команд (максимальное количество команд - 16 команд).

3.3. Участники выбирают один из двух треков, соблюдая перечень ограничений (Приложение №5):

- японские бои роботов;
- традиционные бои роботов.

3.4. Соревнование проводится в очном формате. При необходимости участникам предоставляется помещение для работы команды с учетом санитарно-эпидемиологических норм.

3.5. Каждая команда обязана привезти оборудование для программирования робота и его настройки. Выбор программ для разработки прототипа остается за участниками.

3.6. Дополнительная информация высылается организатором на электронную почту участника после регистрации.

4. Порядок проведения мероприятия

4.1. Регистрация участников осуществляется в срок до 30 сентября 2021 г. путем заполнения заявки в электронной форме (далее – заявка).

4.2. Для организации и проведения мероприятия создается Оргкомитет из специалистов детского технопарка «Кванториум», состав которого указан в приложении №1 к настоящему Положению.

4.3. К участию в поединках допускаются роботы, которые прошли процедуру допуска, состоящую из следующих этапов: заявка на участие, ознакомительный осмотр, предварительный осмотр на мероприятии, финальный осмотр на мероприятии.

4.4. Регистрируясь для участия в мероприятии, участники заполняют согласие на обработку персональных данных, фото-видео съемку (Приложение №4).

4.5. Дата проведения 30 октября 2021 г.

4.6. Факт участия в соревнование подразумевает, что его Участник ознакомлен с настоящими правилами и тем самым выражает свое полное согласие с настоящими правилами.

4.7. Участвуя в Соревновании, участник подтверждает свое согласие на осуществление организаторами/или третьими лицами по заданию организаторов фото - и видеосъемки участников, а также на использование созданных фото- и видеозаписей с участником без получения дополнительного согласия на такое использование и без уплаты какого-либо вознаграждения за такое использование, в том числе в средствах массовой информации, на официальных сайтах ГАНОУ СО «Дворец молодёжи», детского технопарка «Кванториум» и в социальных сетях.

4.8. План и программа мероприятий указаны в Приложении №2.

4.9. Организатор оставляет за собой право вносить изменения в Положение.

5. Определение победителей мероприятия

5.1. Для оценки работ команд Организатор выбирает экспертов из числа партнеров и специалистов образовательных и иных организаций.

5.2. Критерии оценки проведения боев представлены в приложении № 3 к настоящему Положению.

6. Финансовые условия

6.1. Финансирование мероприятия осуществляется за счет средств областного бюджета Свердловской области.

Допускается привлечение иных источников финансирования, не противоречащих действующему законодательству.

7. Контакты для связи

7.1. Оповещения о непредусмотренных изменениях и прочих ситуациях будут рассылаться на электронные адреса участников, указанных в бланке заявки.

7.2. Все актуальные новости публикуются в группе <https://vk.com/kvant66>, на сайте <https://kvant.dm-centre.ru/> детского технопарка «Кванториум» г. Екатеринбург.

7.3. Контактная информация по площадке проведения соревнования:

Детский технопарк «Кванториум», адрес: ул. Бориса Ельцина, 3, г. Екатеринбург, телефон: +7 (343) 363-04-85, e-mail: kvantorium66@gmail.com.

СОСТАВ
организационного комитета

	ФИО сотрудника	Должность	ДТ «Кванториум»
1.	Репин И.А.	начальник	г. Екатеринбург
2.	Ивашов С.В.	зам. начальника по проектной деятельности	г. Екатеринбург
3.	Крылосова Т.Е.	педагог-организатор	г. Екатеринбург
4.	Бугрышева Д.В.	педагог-организатор	г. Екатеринбург
6.	Царицон Н.И.	инженер	г. Екатеринбург
7.	Кормин Т.Г.	инженер	г. Екатеринбург

Программа Соревнования 30.10.2021 г.

Время	Формат мероприятия	Ответственный
Открытие, стендовая защита и защита проектов		
12:00-12:30	Регистрация команд	Царицон Н.И.
12:30-13:00	Предварительный осмотр роботов командой организаторов	Царицон Н.И.
13:00-13:30	Открытие мероприятия	Царицон Н.И.
13:30-14:00	Жеребьевка команд	Царицон Н.И.
14:00-15:30	Проведение 1/8 финала	Царицон Н.И.
15:40-16:30	Проведение 1/4 финала	Царицон Н.И.
16:30-17:00	Кофе-брейк	Царицон Н.И.
17:00-17:25	Проведение 1/2 финала	Царицон Н.И.
17:25-17:40	Проведение боя за 3-е место	Царицон Н.И.
17:40-18:00	Проведение финала	Царицон Н.И.
18:00-18:30	Закрытие соревнования, награждение команд	Царицон Н.И.

Критерии оценки

	Критерии оценки	баллы
Оценка выхода робота (0-5 баллов)		
	Выставление на ринг робота, без его представления	1
	Робот сам выехал на ринг и его представили публике	3
	Зрелищное представление робота	5
Оценка стратегии боя (0-3 балла)		
	3 раза и более	0
	2 раза	1
	1 раз	2
	Ни разу не покинул границы поля	3
Количество нанесенных ударов сопернику (0-5 баллов)		
	0 ударов	0
	1-3 удара	1
	4-7 ударов	2
	8-14 ударов	3
	15-20 ударов	4
	Более 20 ударов	5
Оценка полученных повреждений (0-7 баллов)		
	Присутствуют все типы повреждений	0
	Механическое повреждение рамы (максимум - 3 балла)	4
	Повреждение рабочего органа (максимум - 2 балла)	5
	Повреждение ведущих колес, гусениц и тд (максимум - 2 балла)	5
	Не получил повреждений	7
Итого (max)		20 баллов

**Согласие на обработку персональных данных, фото и видеосъёмку
(для несовершеннолетних)**

Я, _____

(фамилия, имя, отчество, адрес, паспорт, серия, номер, кем и когда выдан, статус законного представителя несовершеннолетнего – мать, отец, опекун, попечитель или уполномоченный представитель органа опеки и попечительства или учреждение социальной защиты, в котором находится нуждающийся в опеке или попечительстве несовершеннолетний, либо лица, действующего на основании доверенности, выданной законным представителем)

далее – (Законный представитель) даю своё согласие государственному автономному нетиповому образовательному учреждению Свердловской области «Дворец молодёжи» (г. Екатеринбург, пр. Ленина, д. 1) (далее – Оператор) на обработку своих персональных данных и персональных данных несовершеннолетнего, а также фото и видеосъёмку несовершеннолетнего:

(фамилия, имя, отчество, адрес несовершеннолетнего, свидетельство о рождении или паспорт: серия, номер, кем и когда выдан)

(далее – Несовершеннолетний) на следующих условиях.

1. Законный представитель даёт согласие на обработку как с использованием средств автоматизации, так и без использования таких средств своих персональных данных и персональных данных Несовершеннолетнего, то есть совершение, в том числе, следующих действий: сбор, запись, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), извлечение, использование, обезличивание, блокирование, удаление, уничтожение.

2. Перечень персональных данных Законного представителя, передаваемых Оператору на обработку:

- фамилия, имя, отчество;
- номер телефона;
- адрес;
- сведения об основном документе, удостоверяющем личность;
- адрес электронной почты.

3. Перечень персональных данных Несовершеннолетнего, передаваемых Оператору на обработку:

- фамилия, имя, отчество;
- год, месяц, дата рождения;
- адрес;
- сведения об основном документе, удостоверяющем личность, или свидетельстве о рождении;
- образовательное учреждение и класс;
- номер телефона;
- адрес электронной почты;
- биометрические персональные данные: изображение лица, голос.

4. Согласие даётся с целью участия субъекта персональных данных в соревновании «Бои роботов».

5. Законный представитель даёт согласие на передачу персональных данных Несовершеннолетнего третьим лицам и получение персональных данных Несовершеннолетнего от третьих лиц: Министерства образования и молодежной политики Свердловской области, Министерства просвещения Российской Федерации, а также других

учреждений и организаций, принимающих участие в проведении конкурсных мероприятий, для достижения вышеуказанных целей.

6. В целях информационного обеспечения Законный представитель согласен на включение в общедоступные источники персональных данных следующих персональных данные Несовершеннолетнего:

- фамилия, имя, отчество,
- год, месяц, дата рождения,
- образовательное учреждение и класс,
- номер телефона,
- адрес электронной почты;
- биометрические персональные данные: изображение лица, голос.

7. Законный представитель даёт своё согласие на фото и видеосъёмку Несовершеннолетнего в одетом виде, а также использование фото и видеоматериалов Несовершеннолетнего исключительно в целях:

- размещения на сайте ГАНОУ СО «Дворец молодёжи»;
- размещения на стендах ГАНОУ СО «Дворец молодёжи»;
- размещения в рекламных роликах ГАНОУ СО «Дворец молодёжи», распространяемых для всеобщего сведения по телевидению (в том числе путём ретрансляции), любыми способами (в эфир через спутник, по кабелю, проводу, оптическому волокну или посредством аналогичных средств), а также с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» целиком либо отдельными фрагментами звукового и визуального ряда рекламного видеоролика.

Я информирован(а), что ГАНОУ СО «Дворец молодёжи» гарантирует обработку фото и видеоматериалов Несовершеннолетнего в соответствии с интересами ГАНОУ СО «Дворец молодёжи» и с действующим законодательством Российской Федерации.

8. Персональные данные подлежат хранению в течение сроков, установленных законодательством Российской Федерации.

9. Законный представитель может отозвать настоящее согласие путём направления письменного заявления Оператору. В этом случае Оператор прекращает обработку персональных данных, фото и видеоматериалов, а персональные данные, фото и видеоматериалы подлежат уничтожению, если отсутствуют иные правовые основания для обработки, установленные законодательством Российской Федерации.

10. Законный представитель подтверждает, что, давая согласие, действует по собственной воле и в интересах Несовершеннолетнего.

« ___ » _____ 202__ г.

/_____
(подпись)

(инициалы, фамилия)

Согласие субъекта на обработку персональных данных, фото и видеосъёмку

Я, _____

(фамилия, имя, отчество (при наличии), адрес, номер основного документа, удостоверяющего личность, сведения о дате выдачи и выдавшем органе)

даю своё согласие государственному автономному нетиповому образовательному учреждению Свердловской области «Дворец молодёжи» (г. Екатеринбург, пр. Ленина, д. 1) (далее – Оператор) на обработку моих персональных данных на следующих условиях.

1. Даю согласие на обработку как с использованием средств автоматизации, так и без использования таких средств персональных данных, то есть совершение, в том числе следующих действий: сбор, запись, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), извлечение, использование, обезличивание, блокирование, удаление, уничтожение.

2. Перечень персональных данных, передаваемых Оператору на обработку:

- фамилия, имя, отчество;
- сведения об основном документе, удостоверяющем личность;
- год, месяц, дата рождения;
- образовательное учреждение и его адрес, класс;
- номер телефона;
- адрес электронной почты;
- биометрические персональные данные: изображение лица, голос.

3. Согласие даётся с целью участия субъекта персональных данных в соревновании «Бои роботов».

4. Даю согласие на передачу персональных данных третьим лицам: Министерству образования и молодежной политики Свердловской области, Министерству просвещения Российской Федерации, другим учреждениям и организациям, задействованным в достижении целей, для которых дается настоящее согласие, а также получение моих персональных данных от указанных третьих лиц.

5. В целях информационного обеспечения согласен на включение в общедоступные источники персональных данных следующих персональных данных:

- фамилия, имя, отчество;
- год, месяц, дата рождения;
- образовательное учреждение и его адрес;
- биометрические персональные данные: изображение лица, голос.

6. Даю своё согласие на фото и видеосъёмку, а также использование фото и видеоматериалов исключительно в целях:

- размещения на сайте ГАНОУ СО «Дворец молодёжи»;
- размещения на стендах ГАНОУ СО «Дворец молодёжи»;
- размещения в рекламных роликах ГАНОУ СО «Дворец молодёжи», распространяемых для всеобщего сведения по телевидению (в том числе путём ретрансляции), любыми способами (в эфир через спутник, по кабелю, проводу, оптическому волокну или посредством аналогичных средств), а также с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» целиком либо отдельными фрагментами звукового и визуального ряда рекламного видеоролика.

Я информирован(а), что ГАНОУ СО «Дворец молодёжи» гарантирует обработку фото и видеоматериалов в соответствии с интересами ГАНОУ СО «Дворец молодёжи» и с действующим законодательством Российской Федерации.

7. Персональные данные подлежат хранению в течение сроков, установленных законодательством Российской Федерации.

8. Настоящее согласие действует со дня его подписания до дня отзыва в письменной форме.

9. Я могу отозвать настоящее согласие путём направления письменного заявления Оператору. В этом случае Оператор прекращает обработку персональных данных, которые подлежат уничтожению, если отсутствуют иные правовые основания для обработки, установленные законодательством Российской Федерации.

10. Я подтверждаю, что давая согласие, действую по собственной воле.

«__» _____ 20__ г.

_____/_____
(подпись) (инициалы, фамилия)

Перечень треков:

1. Японские бои роботов:

Антропоморфные роботы с беспроводным управлением.

Описание полигона:

Площадка для проведения боя (робо-поле или стол с ограждением).

Принцип судейства:

Оценка конструкции робота и проведения боя производится судьями исходя из следующих принципов, представленных в приложении №3.

Длина раунда: 3 раунда по 3 минуты

Технические характеристики:

- Тип робота: Двуногий робот гуманоид
- Высота робота: 30-45 см
- Управление: беспроводное
- Масса робота: не более 2 кг
- Ограничения по конструкции: закрытый аккумуляторный отсек.

Запрещается использовать токсичные и запрещенные материалы:

- Радиоактивные материалы
- Токсичные ткани (асбест и проч.). Карбон и стекловолокно – допускается
- Токсичные и реактивные материалы (кадмий, ртуть, литий и проч.)
- Органические составы, биологические, древесные материалы

Материал корпуса:

- Конструкция корпуса должна быть выполнена из металла, либо из пластика
- Допустимые виды металлов для корпуса: алюминий, медь
- Толщина металлических элементов корпуса не должна превышать 5мм.
- Толщина пластиковых элементов корпуса не должна превышать 5мм
- Запрещается применять любые виды оружия, бой проходит только в рукопашном стиле

2. Традиционные бои роботов

Роботизированные платформы, движущиеся за счет беспроводного управления.

Описание полигона:

- Форма — равносторонний прямоугольник
- Габариты ринга — 3м×3м
- Поверхность ринга находится на уровне 50 см от пола
- Высота защитного стекла составляет 3 м от поверхности опорной конструкции

В двух зонах управления размещаются члены команд, которые с помощью пультов д/у производят контроль над движениями роботов.

Покрытие ринга состоит из листа фанеры толщиной 6 мм; защитные стенки — из сетки; стойки — из конструкционного профиля 20*20.

Принцип судейства:

Оценка конструкции робота и проведения боя производится судьями исходя из следующих принципов, представленных в приложении № 3

Длина раунда: 3 раунда по 3 минуты

Требования к роботам:

Габариты роботов в стартовом состоянии:

- длина не более 50 см;
- ширина - не более 50 см.
- Оружие в активном состоянии может выходить за габаритные размеры платформы общий вес которых не более 10 кг.

Вес не более 10 кг.

Материалы и конструкция рамы:

- Конструкция рамы должна быть выполнена из алюминия, либо из пластика.

Запрещается использовать токсичные и запрещенные материалы:

- Радиоактивные материалы
- Токсичные ткани (асбест и проч.). Карбон и стекловолокно – допускается
- Токсичные и реактивные материалы (кадмий, ртуть, литий и проч.)
- Органические составы, биологические, древесные материалы

Материал корпуса:

- Конструкция корпуса должна быть выполнена из металла, либо из пластика.
- Допустимые виды металлов для корпуса: алюминий.
- Толщина металлических элементов корпуса не должна превышать 5мм.
- Толщина пластиковых элементов корпуса не должна превышать 5мм.

Основные запреты на применяемое оружие:

- Нельзя использовать жидкости в качестве оружия;
- Нельзя использовать огнеметы, пиротехнику и воспламеняющиеся элементы;

- Нельзя использовать метательные средства в качестве оружия;
- Запрещено использовать электрошокеры и иные высоковольтные импульсные источники питания;
- Не допускается создавать радиопомехи;
- Не допускается использовать сети;
- Не допускается использовать веревки, тросы, а также ткани;
- Не допускается преднамеренное отделение частей робота с целью препятствовать движению противника;
- Не допускаются гидравлические виды оружия;
- Запрещается использовать ДВС в качестве привода движителей.
- Напряжение питания бортовой сети робота не должно превышать 54в.

Каждый робот должен быть оснащен устройством дистанционного отключения основного оружия в случае непредвиденной ситуации либо обладать возможностью удаленной деактивации

Требования к оружию:

- Каждый робот должен быть оснащен оружием.

Если оружие выглядит слишком слабым и неспособным нанести урон оппоненту, робот может быть не допущен к участию.

Допускаются:

- Оружия, вращаемые по горизонтальной оси.
- Оружия, вращаемые по вертикальной оси.
- Пневматические подкидыватели.
- Пневматические ударные элементы.
- Дисквалификация в связи с несоответствием концепции мероприятия.

Если технический комиссар сделает вывод, что робот вредит мероприятию, за счет своих конструктивных характеристик, а именно:

- Робот слишком сильно укреплен, и он не сможет получить урон
- Робот имеет слишком слабое оружие, и он не сможет нанести урон
- Робот имеет слишком низкую скорость
- Робот может быть направлен на устранение данных недочетов. В случае отказа, команда будет дисквалифицирована