Приложение №1
к приказу № 1385
от 05.11.2026

Положение
об организации и проведении межрегионального
хакатона «РобоСумо»

1. Общие положения

1.1. Настоящее Положение определяет порядок организации и проведения межрегионального хакатона по робототехнике «РобоСумо» (далее - Хакатон).

1.2. Организаторы Хакатона: департамент образования и науки Брянской области, государственное автономное учреждение дополнительного образования «Центр цифрового образования «АЙТИ-куб» Дятьковского района» (далее – Организатор).

1.3. Подача заявки на участие в Хакатоне подразумевает согласие со всеми пунктами данного Положения.

2. Цели и задачи Хакатона

2.1. Цель Хакатона – содействие развитию творческой активности, популяризация робототехники среди обучающихся учебных заведений, обмен опытом между участниками Хакатона.

2.2. Задачи Хакатона:

- выявление и развитие у обучающихся образовательных организаций творческих способностей в области робототехники и мехатроники.
- вовлечение учащихся к инновационному, научно-техническому творчеству в области робототехники.
- формирование новых знаний, умений и компетенций у обучающихся в области технологий, механики и программирования.

3. Участники Хакатона

3.1. В Хакатоне могут принимать участие обучающиеся любых образовательных организаций от 9 до 14 лет.

3.2. Хакатон предполагает командное участие. Команда может состоять из одного или двух участников. Участники команды могут быть разного возраста (от 9 до 14 лет). Каждую команду курирует наставник.

3.3. Один участник может состоять только в одной команде. У одного наставника может быть любое количество команд. Количество команд участников не ограничено.

3.4. Участники, принимая участие в Хакатоне, соглашаются с правилами проведения Хакатона, изложенными в настоящем Положении.

3.5. Участники могут обращаться за консультациями и разъяснениями, связанными с участием в Хакатоне к Организатору.

3.6. В случае нарушения Участниками настоящего Положения, Организатор вправе не допускать и (или) дисквалифицировать таких Участников с Хакатона.

3.7. К участию в Хакатоне допускаются команды, чьи *роботы построены с использованием только конструкторов Lego (LEGO-Mindstorms EV3, NXT).*

3.8. Каждая команда может иметь только одного робота.

3.9. Разные команды не могут использовать одного и того же робота.

4. Порядок и условия проведения Хакатона

4.1. Хакатон проводится на базе ГАУ ДО «Центр цифрового образования «АЙТИ-куб» Дятьковского района», расположенного по адресу: 242600, Брянская область, Дятьковский район, город Дятьково, улица Карла Маркса, дом 7А.

4.1.1. Регистрация на Хакатон открыта в период с 12 ноября по 1 декабря 2026 года.

4.1.2. Хакатон пройдет в пятницу 4 декабря 2026 года начало в 09:30 по Московскому времени по следующему регламенту:

9:30	Начало регистрации команд
10:00	Открытие соревнований Выступление Главного судьи (вопросы и разъяснения по правилам проведения Хакатона)
10:10	Конструирование роботов и программирование роботов, тренировочные заезды
12:30	Чаепитие
13:10	Жеребьевка
13:20	Начало состязаний
16:10	Подведение итогов Объявление победителей Закрытие соревнований

4.2. Для участия в Хакатоне Участникам необходимо подать заявку в Навигатор дополнительного образования: **https://p32.навигатор.дети/activity/14216/?date=2026-12-04** , а также заполнить форму **https://forms.yandex.ru/u/6ae83e2390290292c4b4077d/**

4.2.1. Поданные данные в заявлении должны быть достоверными, в ином случае Организатор вправе дисквалифицировать Участника, предоставившего недействительные данные, с Хакатона.

4.3. Состязание проходит между двумя роботами. Цель состязания-вытолкнуть робота-противника за пределы ринга.

4.3.1. Ринг представляет собой площадку круглой формы. Поверхность ринга белая. По периметру ринга проходит черная ограничительная линия.

4.4. Модели роботов собираются Участниками на площадке проведения Хакатона в день состязания.

4.4.1. ***Набор конструктора для сборки робота, каждый участник***

хакатона должен иметь свой.

4.5. Модели роботов программируются Участниками на площадке проведения Хакатона в программе LEGO MINDSTORM EV3 Home Edition.

4.5.1. Время на программирование моделей роботов – один час.

4.6. Поединок состоит из трех раундов и проводится до 2-х побед одного из роботов.

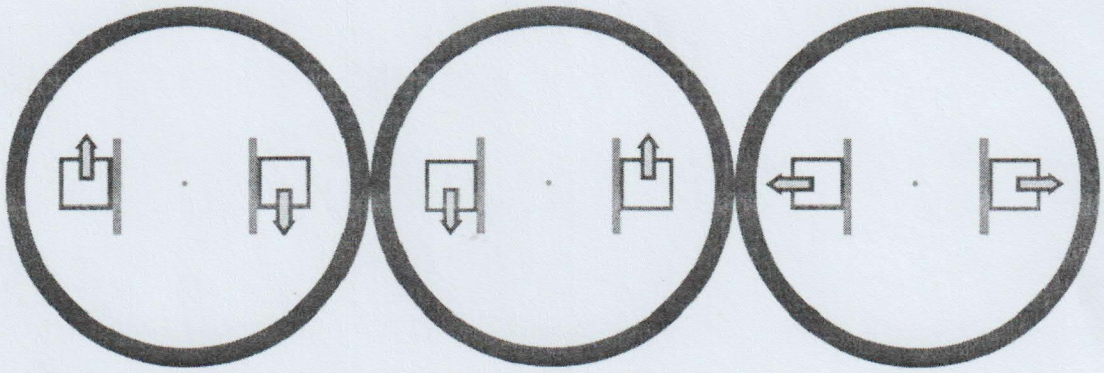
4.7. Стартовыми позициями роботов в каждом раунде, являются точки, равноудаленные от центра ринга и его края. Стартовые позиции находятся друг напротив друга.

4.8. В каждом раунде стартовое направление роботов отличается:

1 раунд- боком друг к другу (правым боком к центру);

2 раунд-боком друг к другу (левым боком к центру);

3 раунд- спиной друг к другу.



а) – первый раунд б) второй раунд в) третий раунд

В финале стартовые позиции устанавливаются в обратном порядке.

4.9. Роботы должны быть включены или инициализированы вручную в начале раунда по команде судьи, после чего они **должны оставаться неподвижными в течение 5 секунд.**

4.10. После старта не допускается никакое вмешательство в управление роботом и ход поединка. Устройства Bluetooth и Wi-Fi должны быть выключены.

4.11. Робот считается покинувшим ринг, если 75% части робота вышла за пределы ринга (ограничительной линии).

4.12. Во время проведения поединка вокруг ринга должна соблюдаться свободная зона шириной не менее 1 метра. Свободная зона вокруг ринга может быть отмечена специальным образом.

4.12.1. Нахождение участника в свободной зоне во время поединка наказывается штрафом (снятие балла).

4.13. Требования к роботу:

4.13.1. Размеры робота не должны превышать 25 см в ширину и 25 см в длину.

4.13.2. Вес робота не более 1 кг.

4.13.3. Робот должен быть автономным.

4.13.4. Программа для трех раундов может быть разной.

4.13.5. Возможно использование только одного ультразвукового или инфракрасного датчика.

4.13.6. Робот должен быть оснащён пусковой кнопкой «Старт. После нажатия кнопки «Старт» робот должен оставаться на месте в течение 5 секунд и лишь затем имеет право переходить к активным действиям.

4.13.6.1. Под активным действием понимается начало движения робота (в т.ч. – разворот).

4.14. Конструктивные запреты:

4.14.1. Запрещено использовать какие-либо клейкие приспособления на колесах и корпусе робота.

4.14.2. Запрещено использовать приспособления, бросающие что-либо в робота-соперника или запутывающие его.

4.14.3. Запрещено использовать жидкие, порошковые и воздушные вещества, в качестве оружия против робота-соперника.

4.14.4. Запрещено использовать легковоспламеняющиеся вещества.

4.14.5. Запрещено использовать конструкции, которые могут причинить физический ущерб рингу или роботу-сопернику.

4.15. Участники, нарушающие вышеперечисленные запреты, снимаются с соревнований.

4.16. Проведение поединков:

4.16.1. Поединок состоит из 3-х раундов.

4.16.2. Чистое игровое время раунда - 90 секунд, за исключением специального решения судьи.

4.16.2.1. В игровое время не входят технические задержки и игровые паузы.

4.16.3. Участник, выигравший 2 раунда, выигрывает весь поединок.

4.16.4. Если победитель поединка не определен за три раунда, назначается дополнительный раунд.

4.16.5. Окончательное решение о победе той или иной команды принимает судья.

4.16.6. Поединок считается законченным после объявления судьей результатов.

5. Начало и остановка раунда

5.1. Перед началом поединка и между раундами судья имеет право проверить характеристики робота на предмет соответствия п. 4.13 и 4.14. настоящего Положения. В случае обнаружения нарушений, участник должен привести робота к соответствию выше указанных пунктов, иначе присуждается поражение в поединке.

5.2. Начало поединка:

5.2.1. Непосредственно в поединке участвуют судьи и операторы робота.

5.2.2. О начале раунда объявляет судья, после чего участники ждут команду судьи о старте.

5.2.3. При получении этой команды операторы одновременно нажимают пусковые кнопки, расположенные на роботах, и немедленно покидают внешнюю область вокруг ринга.

5.2.4. Роботам разрешено начинать активные действия спустя 5 секунд после нажатия пусковой кнопки.

5.2.5. Судья имеет право самостоятельно осуществлять как расстановку роботов по результатам жеребьевки, так и нажатие пусковых кнопок, обозначенных участниками жеребьевки.

5.3. Прерывание старта:

5.3.1. Каждый Участник один раз во время всего поединка может остановить старт раунда без начисления штрафа, но не позднее, чем за 1 секунду до окончания обратного 5-секундного отсчета.

5.3.2. Задержка старта разрешена не более чем на 30 секунд.

5.3.2.1. Задержка на большее время может быть осуществлена лишь по специальному разрешению судьи.

5.3.3. После устранения неполадки роботы вновь устанавливаются на старт.

5.4. Предупреждения (штрафы):

5.4.1. В ходе поединка участники могут получить не более трех предупреждений – штрафов.

5.4.2. Второе предупреждение, полученное участником по любому поводу в течение раунда, означает поражение в раунде.

5.4.3. Третье предупреждение-поражение в поединке.

5.5. Фальстарт:

5.5.1. Если робот начинает движение во время пятисекундного обратного отсчета, это считается фальстартом.

5.5.2. Фальстартом также считается нажатие оператором пусковой кнопки до получения команды судьи «Старт».

5.5.3. За фальстарт Участник получает предупреждение, после чего роботы вновь устанавливаются на стартовые позиции.

5.6. Остановка поединка:

5.6.1. Раунд останавливается и возобновляется только после того, как судья объявляет об этом.

5.6.2. Раунд может быть остановлен и снова начат судьей после того, как:

5.6.2.1. Оба робота сцепились и остановились на одном месте более чем на 5 секунд без каких-либо новых действий с их стороны. Если происходят какие-то новые действия со стороны любого из роботов, судья может увеличить время клинча до 30 секунд.

5.6.2.2. Если роботы остановились более чем на 5 секунд без какого-либо контакта между собой или двигаются по рингу без контакта между собой, судья может увеличить время до остановки раунда до 30 секунд.

5.6.2.3. Если оба робота одновременно оказались снаружи ринга и нет возможности определить, кто это сделал первым, то назначается новое начало раунда.

5.6.2.4. У одного из роботов произошло отделение конструктивного элемента, который может помешать проведению поединка. В этом случае отвалившаяся деталь убирается с ринга и поединок продолжается.

5.6.3. Время между раундами не должно превышать 30 секунд и может быть увеличено только по решению судьи.

5.6.4. Оператор робота может попросить остановить раунд и поединок в случае поломки своего робота.

5.6.4.1. Если участник соревнований не имел до этого штрафов и просьба об остановке поединка поступила от участника впервые, судья может отложить поединок на 5 минут для устранения поломки.

5.6.4.2. Если неисправность не устранена в течение 5 минут, то участнику засчитывается поражение в поединке.

6. Победные очки и штрафы

6.1. Очко (победа в раунде) дается в следующих случаях:

6.1.1. Робот соперника вытеснен за пределы ринга.

6.1.2. Робот соперника самостоятельно покинул ринг.

6.1.3. Один из роботов остановился более чем на 30 секунд, раньше другого. В этом случае очко присуждается последнему.

6.1.4. Робот все время вел себя гораздо активней своего соперника.

6.1.4.1. Если один из роботов явно не пытается атаковать своего соперника в течение 1 минуты, то его сопернику может быть присуждена победа в раунде.

6.2. Штрафы могут быть присуждены в следующих случаях:

6.2.1. Кто-либо из операторов нарушил пределы свободной зоны во время раунда.

6.2.2. Робот начал движение раньше истечения 5 секунд после команды о начале раунда (технический фальстарт).

6.2.3. Фальстарт оператора робота (оператор нажал стартовую кнопку раньше команды судьи).

6.2.4. Высказаны требования об остановке раунда без веских на то оснований.

6.2.5. Задержано начало раунда дольше чем на 30 секунд без особого распоряжения судьи.

6.2.6. Во время поединка выявлены несоответствия робота с п.4.13 настоящего Положения.

6.2.7. Некорректное поведение участников.

6.2.8. Участнику соревнований, нарушившему п.6.2.6. и 6.2.7. о штрафах, присуждается поражение в поединке.

6.3. В остальных случаях каждое нарушение суммируется:

Первое нарушение-предупреждение;

Второе нарушение-поражение в раунде и одно очко отдается сопернику;

Третье нарушение-поражение в раунде, поединке и второе очко отдается сопернику.

Каждое нарушение суммируется только для текущего поединка. В следующих поединках они не учитываются.

7. Судейство

7.1. Наблюдение за ходом Соревнования и определение победителей осуществляет Судейская коллегия (Приложение №2).

7.2. Судейская коллегия осуществляет надзор в соответствии с настоящим Положением, определяет кандидатуры победителей и призеров данного Хакатона.

7.3. Каждый раунд контролирует Судейская коллегия.

7.4 Решение Судейской коллегии оформляется протоколом и утверждается главным судьей.

7.5. Судьи обладают всеми полномочиями на протяжении всех состязаний, все участники должны подчиняться их решениям.

7.6. Судейская коллегия оставляет за собой право вносить в правила состязаний изменения, если эти изменения не дают преимуществ одной из команд.

7.7. Апелляция по результатам Соревнования не принимается. Решение Судейской коллегии является окончательным и обязательным для всех Участников.

8. Финансирование

8.1. Взимание платы за участие не допускается.

8.2. Хакатон проводится за счет собственных средств ГАУ ДО «Центр цифрового образования «АЙТИ-куб» Дятьковского района».

8.3. Финансирование обеспечивается в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации, нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации и муниципальными правовыми актами.

8.4. Расходы по командированию команды - за счет направляющей стороны.

9. Подведение итогов

9.1. Подведение итогов Хакатона состоится незамедлительно после определения победителей в день проведения.

9.2. Все участники Хакатона награждаются сертификатами, победители Хакатона награждаются дипломами Департамента образования и науки Брянской области и ценными призами.

9.3. Освещение Хакатона будет обеспечено средствами массовой информации (СМИ).

10. Контактная информация

10.1. По вопросам организации и проведения Хакатона необходимо обращаться по адресу:

242600, Брянская область,
Дятьковский район,
город Дятьково, улица Карла Маркса, дом 7А.
Телефон: 84833338499; 89051768770
E-mail: it.kub.dyatkovo@mail.ru
Государственное автономное учреждение дополнительного образования «Центр цифрового образования «АЙТИ-куб» Дятьковского района».

Приложение №2
к приказу № 1325
от 05.11.2026

Состав Судейской коллегии
межрегионального хакатона «РобоСумо»

1. Ликсанов Д.С. (Главный судья) – педагог дополнительного образования ГАУ ДО «Центра цифрового образования «АЙТИ-куб» Дятьковского района».
2. Староверов Д.В. – педагог дополнительного образования ГАУ ДО «Центра цифрового образования «АЙТИ-куб» Дятьковского района».
3. Круговых А.А. – педагог дополнительного образования ГАУ ДО «Центра цифрового образования «АЙТИ-куб» Дятьковского района».