

Приказ
Западного управления министерства
образования Самарской области
от 24.02.2025 № 164

О проведении окружного
фестиваля по робототехнике
«РОБИК»

В целях популяризации робототехнических технологий, развития навыков управления робототехникой, программирования робототехнических систем, повышения престижа инженерных профессий, руководствуясь Положением о Западном управлении министерства образования Самарской области (далее - Западное управление), п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить положение о проведении окружного фестиваля по робототехнике «РОБИК» (Приложение 1 к настоящему приказу).

2. Утвердить жюри окружного фестиваля по робототехнике «РОБИК» (Приложение 2 к настоящему приказу).

3. Руководителю ГБОУ СОШ № 14 «Центр образования» г.о. Сызрань (Марусиной Е.Б.):

3.1. Организовать и провести окружной фестиваль по робототехнике «РОБИК» (далее - Фестиваль).

4. Руководителям образовательных учреждений организовать участие обучающихся в Фестивале.

5. Ответственность за жизнь и здоровье детей во время проведения Фестиваля возложить на руководителей образовательных учреждений.

6. Контроль за исполнением приказа возложить на начальника отдела развития общего и дополнительного образования (Никитину Е.Ю.).

ПОЛОЖЕНИЕ
о проведении окружного робототехнического фестиваля
«РОБИК»

I. Общие положения

Настоящее Положение определяет условия, порядок организации и проведения окружного робототехнического фестиваля «РОБИК» (далее – Фестиваль), его организационно-методическое обеспечение, порядок участия в Конкурсе и определения победителей.

Цель Фестиваля – популяризация робототехнических технологий, развитие навыков управления робототехническими устройствами, программирование робототехнических систем и моделирование 3D.

Задачи Фестиваля:

- формирование у обучающихся навыков управления робототехническими устройствами, работы с различным оборудованием для реализации своих проектов в программировании роботизированных систем.
- выявление и развитие у обучающихся творческих способностей и познавательного интереса к изучению прикладной робототехники.
- формирование у обучающихся компетенций в сфере презентации результатов проектной деятельности.

Организатором робототехнического фестиваля «РОБИК» является ГБОУ СОШ № 14 «Центр образования» г.о. Сызрань, соорганизаторы: СП «Дворец творчества детей и молодежи» ГБОУ СОШ № 14 «Центр образования», ЧОУ СОШ «Кристалл». Организатор обеспечивает текущую деятельность по проведению Конкурса в соответствии с условиями настоящего Положения.

Информационная площадка - ресурсы в сети Интернет, на которых будет размещена информация о Конкурсе: сайт, группы в социальных сетях, моделируемые Организатором.

II. Участники Фестиваля.

Участниками Фестиваля являются: обучающиеся, команды обучающихся образовательных учреждений, своевременно подавшие заявку на участие в конкурсах Фестиваля (команда состоит из 1-2 участников); педагоги образовательных учреждений, родители (законные представители) учащихся, в качестве наставников команд.

При проведении наставник команды:

- несет ответственность за всех участников команды;
- несет ответственность за своевременную подачу заявок;
- имеет право подавать протесты при возникновении спорных вопросов при проведении соревнований.

Возрастной состав участников определен спецификой проводимых конкурсов, отдельные конкурсы Фестиваля допускают участие разновозрастных команд участников в возрасте от 10 до 18 лет.

III. Сроки и место проведения.

С 10 - 23 марта 2025 г. – регистрация (подача заявок) участников Фестиваля.

Окончание регистрации участников 23 марта 2025 г. в 23.59.

26 марта 2025 г. – проведение очного этапа Фестиваля, подведение итогов.

Место проведения очных номинаций ГБОУ СОШ № 14 «Центр образования» г.о. Сызрань, Самарская обл., г. Сызрань, ул. Советская, д. 79. Начало регистрации участников в 9.00. Начало Фестиваля в 10:00.

IV. Информация об условиях.

Потенциальные участники Конкурса информируются о его проведении за счет централизованной рассылки информационного письма по образовательным учреждениям. В течение отведенного времени (10.03 -23.03 2025 года) участники готовят свои работы в дистанционной номинации в соответствии с приложенными требованиями согласно Приложению к Положению о проведении робототехнического фестиваля «РОБИК», не позднее 23.03.2025 года 23:59 прикрепляют файлы с работой, заполняя электронную форму заявки. Очные участники заполняют электронную форму (<https://forms.yandex.ru/u/65852ee2d04688187d493ed2/>), приезжают на место проведения очных номинаций.

Номинации Фестиваля:

- 3D-реконструкция ;
- Трофи-рейд;
- Следование по линии;
- Кегельринг;
- Лабиринт;
- Конкурс творческих проектов.

Порядок прохождения и описания номинаций указаны в Приложении к Положению о проведении робототехнического фестиваля «РОБИК».

Каждый участник может принять участие в 1 номинации, кроме

номинации «Конкурс творческих проектов» и «3D-реконструкция». Участники данных номинациях могут участвовать в других номинациях при условии, если в командах 2 участника и 1 из них сможет защитить работу в случае выхода на очный этап.

Регистрация участников Фестиваля осуществляется в электронном виде по ссылке: (<https://forms.yandex.ru/u/65852ee2d04688187d493ed2/>).

Организатор имеет право снять (отменить) номинацию в случае если на неё зарегистрировалось меньше 2 команд.

При прохождении регистрации участники Фестиваля дают согласие на обработку Организатором персональных данных, указанных в форме регистрации, а также иных персональных данных (в том числе контактного телефона, адреса электронной почты, сведений о месте работы или учебы, личных фотографий и видеоматериалов), направляемых участниками организатору в рамках организации и проведения Фестиваля.

В случае обработки персональных данных иных лиц организатор руководствуется Федеральным законом от 27.07.2006 года №152-ФЗ «О персональных данных».

Организатор имеет право на редактирование и публикацию любым способом описаний (в т. ч. текстовых, графических и т.д.) результатов в информационных и рекламных целях без уведомления участников и без получения их согласия.

V. Требования к роботам.

Каждая команда выставляет 1 работа на заявленную номинацию.

Максимальные размеры работа обусловлены габаритами полигонов и указаны в описании каждой номинации (Приложение фестиваля). Робот должен быть собран и запрограммирован членами заявленной команды.

Готовые роботы, имеющие предустановленные производителем программы движения, не допускаются к участию в соревнованиях.

VI. Порядок проведения соревнований.

По прибытию на соревнования наставники команд регистрируют свои команды, проверяют правильность внесения данных в протоколы, доводят до команды место проведения и порядок прохождения номинаций. Команды прибывают на соревнования со своими ноутбуками, должны иметь с собой свой сетевой фильтр, запасные детали и электронные компоненты на случай замены неработающих или доработки для работа. Организаторы обеспечивают участников возможностью подключения к электросети из

расчёта 1 розетка на 1 команду в месте подготовки.

После начала соревнований по прибытии участников на место проведения номинации, судьи (эксперты) проводят инструктаж по порядку прохождения номинации. Время на подготовку (тест полигона, отладку) в каждой номинации 30 минут. Каждой команде даётся 2 минуты на опробование трассы (подготовку оборудования к демонстрации), порядок проб устанавливает судья (эксперт). Повторная проба, как и допуск к на полигон, только с разрешения эксперта (судьи). Перед началом заезда все роботы проходят проверку габаритов согласно требований в каждой номинации и помещаются в карантин. Участники забирают робота из карантина только с разрешения эксперта (судьи), робот не сданный в карантин или унесённый из карантина (без разрешения) дисквалифицируется в данном заезде (попытке).

Робот стартует (финиширует) в зоне старта (финиша), направление старта доводится судьёй на инструктаже перед началом подготовки. Робот устанавливается в зону старта так, чтобы его проекция не выходила за пределы этой зоны.

Время заезда фиксируется непосредственно судьёй. Зафиксированное время окончательно и пересмотру не подлежит.

Заезд останавливается, если закончилось время, отведенное на выполнение заезда. В одном заезде допускается участие только одного робота.

Соревнования состоят из двух попыток. Заездом является попытка одного робота выполнить задание. Перед первой попыткой и между попытками команды могут настраивать своего робота.

В одной номинации команда может представить только одного робота (один робот участвует в 2-х попытках).

VII. Порядок и критерии оценки результатов

Итоги Фестиваля подводятся на основании оценки результатов участников членами жюри. Эксперты (судьи) обладают всеми полномочиями на протяжении всех соревнований Фестиваля.

Вопросы о правилах проведения соревнований Фестиваля, исключениях из правил могут быть обсуждены до начала турнира.

VIII. Итоги Фестиваля

Итоги Фестиваля фиксируются протоколами, которые подписываются

всеми экспертами и после объявления результатов обжалованию не подлежат.

В номинациях: полигон, следование по линии, лабиринт, кегельринг победители и призеры награждаются по категориям:

Lego младшая возрастная группа (10 – 13 лет)

Lego старшая возрастная группа (14 – 17 лет)

Arduino младшая возрастная группа (10 – 13 лет)

Arduino старшая возрастная группа (14 – 17 лет)

Категория Lego: роботы, созданные на базе образовательных конструкторов типа LEGO, VEX, Huna, Robotis, Fischertechnik и др.

Категория Arduino: роботы, созданные на базе микроконтроллеров типа Arduino и схожих с ним, готовые платформы должны быть модернизированы.

В номинациях: 3D-реконструкция, конкурс творческих проектов победители и призеры награждаются по двум категориям: Младшая возрастная группа (10 – 13 лет); Старшая возрастная группа (14 – 17 лет).

Эксперты имеют право на определение дополнительных номинаций и наград.

Работы участников Фестиваля не рецензируются и могут использоваться организаторами для популяризации робототехнического движения.

Участники, ставшие победителями и призерами Фестиваля, награждаются грамотами Западного управления.

Вся информация будет публиковаться группе Фестиваля (https://vk.com/robik_suz).

Члены жюри
окружного робототехнического фестиваля
«РОБИК»

1. Тетёкин Владимир Николаевич, учитель информатики, педагог дополнительного образования, ГБОУ СОШ № 14 «Центр образования» г.о. Сызрань - председатель жюри фестиваля (главный судья Фестиваля).
2. Яшанин Юрий Вячеславович, педагог направления Lego компьютерного клуба «КристаллИТ», ЧОУ СОШ «Кристалл», эксперт (судья) номинации «Трофи-рейд».
3. Ефремов Владимир Николаевич, учитель информатики ГБОУ СОШ с. Шигоны - эксперт (судья) номинации «Кегельринг».
4. Левин Максим Юрьевич, учитель информатики ГБОУ СОШ № 4 г.о. Сызрань - эксперт (судья) номинации «Следование по линии».
5. Носкова Мария Сергеевна, учитель физики и информатики, ЧОУ СОШ «Кристалл» - эксперт (судья) номинации «Конкурс творческих проектов».
6. Тетёкина Галина Юрьевна, учитель физики ЧОУ СОШ «Кристалл» - эксперт (судья) номинации «Конкурс творческих проектов».
7. Ханипова Юлия Алексеевна, учитель физики ГБОУ СОШ № 14 «Центр образования» г.о. Сызрань - эксперт (судья) номинации «Конкурс творческих проектов».
8. Антонова Оксана Николаевна, учитель истории и обществознания ЧОУ СОШ «Кристалл» - эксперт (судья) номинации «3D-реконструкция».
9. Лунина Екатерина Алексеевна, заместитель директора ИДЭУ Самарского национального исследовательского университет имени академика С.П. Королева» - эксперт (судья) номинации «3Dреконструкция».
10. Князев Кирилл Васильевич, учитель истории и обществознания, ГБОУ СОШ № 14 «Центр образования» г.о. Сызрань - эксперт (судья) номинации «3Dреконструкция».

Приложение 1 к Положению о проведении
робототехнического фестиваля
«РОБИК»

1. Номинация «3D-реконструкция»

Общее описание технического задания (ТЗ): 3D-реконструкция памятника архитектуры родного края и страны.

Конкурс проводится в два этапа: первый этап - заочный, второй- очный (финальная защита).

Порядок выполнения работы:

Разработать модель в соответствии с ТЗ, которая должна отражать принципиальные конструктивные решения, дающие реальное представление об объекте, габаритных размерах реального объекта, а также данных, определяющих его основные параметры.

Допускаются разработка в любых редакторах.

Форма представления модели – электронная.

Подготовить презентацию по представлению объекта. В презентации/докладе должны быть обязательно отражены следующие вопросы:

- информация об истории возникновения идеи модели, этапах создания модели, её возможность печати и функциональном применении готового изделия.

Информация излагается в свободной форме и подтверждается фото и/или видео материалами.

Требования к презентационным материалам:

– использование в докладе и презентационных материалах профессиональных терминов;

– использование иллюстративных, демонстрационных материалов, раскрывающих идею и основные тезисы доклада.

Результаты выполнения задания, которые должны быть сданы экспертной комиссии:

Скриншоты создания модели не менее шести, чтобы подтвердить, что модель сделана самими участниками, а не используется готовая из интернета.

- Файл 3D модели в формате *.stl;

- Презентация в свободном формате *.pptx, *.pdf.

Результаты выполнения задания участники отправляют на электронную почту организатора в архиве или размещают(ся) на облачном хранилище с прикреплением ссылки к заявке, с именем «Название проекта. Название команды».

Участники, неправильно приславшие материалы (неверное имя файлов, архив повреждён, ссылки не действительные, презентация и результаты не соответствует требованиям), автоматически получают 0 баллов.

На заключительный этап очной защиты проекта выходят 5 лучших работ в каждой возрастной группе. Очная защита проводится в день проведения фестиваля.

Основные требования и рекомендации к конкурсным работам

Статьи и комментарии к ним проходят обязательную предварительную модерацию на предмет корректности изложения.

Аннотация проекта включает в себя краткое описание проектной идеи, его актуальность, способ реализации.

Критерии оценивания

Критерии оценивания конкурсных работ заочного этапа:

- степень соответствия 3D-реконструкции оригиналу;
- сложность модели и сложность деталей, входящих в неё;
- качество проработки и уровень детализации реконструкции;
- обоснование социальной, экономической или культурной значимости объекта моделирования для родного края;
- достоверность информации о памятнике, целесообразность приведенных фактов, использование источников, научно-популярной и научной литературы, логичность и грамотность изложения;
- наличие интересных фактов об утраченном памятнике архитектуры.
- оформление статьи;
- представление/презентация проектной работы.

Критерии оценивания конкурсных работ финального этапа:

- степень знания редактора, в котором выполнена работа;
- обоснование социальной, экономической или культурной значимости объекта моделирования для родного края;
- достоверность информации о памятнике, целесообразность приведенных фактов, использование источников, научно-популярной и научной литературы, логичность и грамотность изложения;
- наличие интересных фактов об модели;

- оформление презентации (мультимедийного материала) используемого при защите работы;
- представление проектной работы.

Каждый из критериев оценивается в 1 балл.

Дополнительный балл предоставляется за представление напечатанной 3D модели.

Подведение итогов Конкурса

По окончании Конкурса определяются лучшие проекты в двух возрастных группах согласно положения фестиваля. В итог идёт суммарная оценка за 2 этапа. Авторы лучших проектов награждаются грамотами Западного управления.

Все участники заключительного этапа Конкурса получают электронный сертификат участника.

2.Номинация «Трофи-рейд»

Задание соревнований.

Роботу необходимо за минимальное время преодолеть трассу полигона (пройти все модули).

Описание полигона.

Полигон представляет собой трассу, состоящую из ячеек различной конфигурации и сложности: езда по гальке, езда по камням, езда с препятствиями в виде ступеней, спуски, подъемы, повороты на 90 и 180 градусов, кегельбан.

Ширина ячейки 30 см. На ячейке могут находиться препятствия в виде камней, гальки, бурелома (цилиндрические элементы диаметром не более 2,5-3 см) и другие различные материалы. Так же может присутствовать препятствия высотой 2,5-3 см.

На полигоне присутствует ячейка с кеглями 2 цветов, ячейка засчитывается если роботу удалось убрать из ячейки все кегли одного цвета при этом кегли другого цвета остались стоять.

Примерный вид трассы (рисунок 1) прилагается к приложению фестиваля в форматах stl. Организатор оставляет за собой право на изменение элементов конструкции полигона. Итоговая конструкция и порядок прохождения полигона доводится судьёй перед началом соревнования.

Требования к роботу

- В соревнованиях могут принимать участие роботы на любой элементной базе, не представляющие опасности для окружающих и испытательного полигона.

- Программа, управляющая движением робота, должна быть создана непосредственно участниками соревнований.

- Максимально допустимые габаритные размеры робота: длина – до 25 см, ширина - до 25 см, высота - 20 см.

- Робот должен быть управляемым - с беспроводным управлением.

- Дальность связи с роботом должна составлять не менее 10 м.

- Готовые роботы (в том числе КИТ-наборы), имеющие предустановленные производителем системы управления, к участию в соревнованиях не допускаются.

- В номинации «Роботы Arduino и прочие» допускается создание роботов на базе готовых платформ роботов (КИТ-наборов), но глубоко переработанных/модернизированных.

- В соревнованиях могут принимать участие роботы, не представляющие опасности для окружающих и испытательного полигона.

Порядок проведения соревнований

- Соревнования состоят из 2-х попыток

- На инструктаже перед началом соревнований до участников доводится конструкция, особенности и порядок прохождения полигона.

- Каждая отладка состоит из пробных заездов всех роботов, допущенных к соревнованиям (время на пробный заезд не более 2 минут, точное максимальное время доводится судьёй на инструктаже перед началом соревнования). Новый пробный заезд участник выполняет после окончания первого круга проб всеми участниками. Допускается дополнительный пробный заезд вне очереди с разрешения судьи, в случае если это не создаст помех другим участникам.

- Каждая попытка проводится после соответствующего периода отладки.

- Время на отладку доводит судья перед началом соревнований.

- Команды могут настраивать своего робота в течение периода отладки.

- Робот, отсутствующий в зоне карантина после окончания времени отладки не будет допущен к соответствующему раунду.

- Если при осмотре будет найдено нарушение в конструкции робота, то судья может дать 2 минуты на устранение нарушения. Однако, если нарушение не будет устранено в течение этого времени, команда дисквалифицируется из попытки.

- На прохождение попытки отводится 5 минуты (точное максимальное время доводится судьёй на инструктаже перед началом соревнования). Таймер запускается с момента старта.

- Робот начинает попытку с отдельно обозначенной площадки «старт». Направление старта доводится судьёй на инструктаже перед началом подготовки.

- В зачет принимается лучший результат из 2 попыток (время и количество пройденных ячеек) из двух попыток. Если команды имеют одинаковые результаты, то будет приниматься во внимание результат в другой попытке.

- Оператору разрешается, с разрешения судьи, вмешаться в работу робота в случае, если робот завис (не реагирует на команды оператора), требует перезагрузки, требует незначительного кратковременного ремонта (если робот не двигается вследствие предыдущих действий (управления) оператора, вмешаться в работу робота запрещается). Во время вмешательства оператора в работу робота, время судьёй не останавливается, робот возвращается в ячейку с которой его взяли. Если в течение 1 минуты команде не удалось исправить возникшие неисправности, робот из попытки дисквалифицируется.

- В случае, если робот за отведённое время не прошёл трассу и не был дисквалифицирован, в зачёт идёт полное время и подсчитывается количество полностью пройденных ячеек.

- Если во время попытки робот сломался, не успев коснуться полигона, то судьи могут рассмотреть возможность дать участнику шанс починить робота и переиграть попытку, в зависимости от графика соревнований.

Условия дисквалификации

Дисквалификация попытки производится в случаях:

- робот покинул полигон (любая точка опоры робота коснулась поверхности за пределами полигона);

- во время заезда участник коснулся робота без разрешения судьи.

- робот в течении 1 минуты не может преодолеть препятствие.

- в течение 1 минуты команде не удалось исправить возникшие неисправности.

Судейство

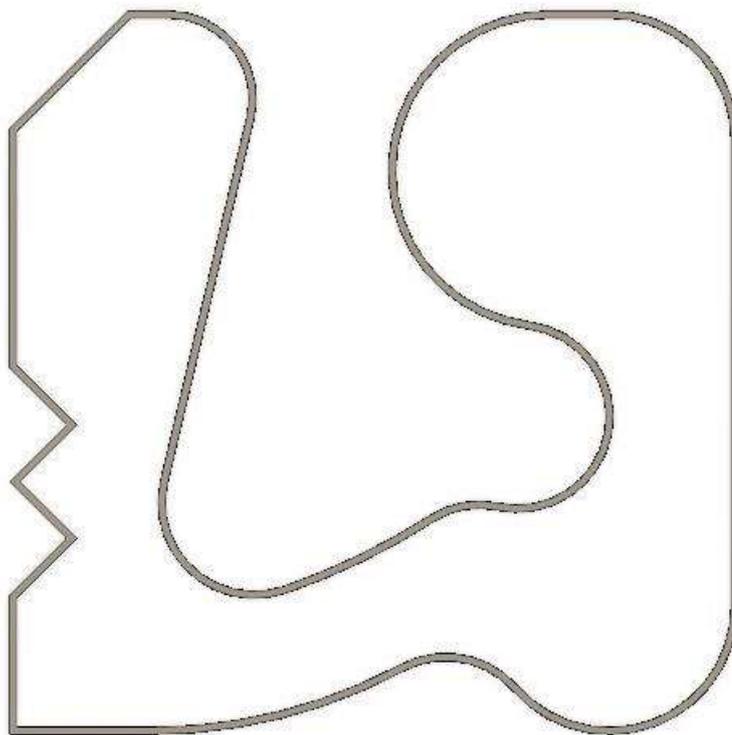
- Основным критерием оценки выступления команды является время, потраченное на полное прохождение полигона. В расчет берется лучшая из 2-х попыток.

- По окончании попытки результат заезда фиксируется в судейском протоколе.

Требования к команде.

Количество человек в команде: не более двух. Оператор у робота

полигона представлена на рисунке.



Р
и
с
у
н
о
к

1
.

П
р
и
м
е
р

п

олигона

5. Порядок проведения соревнований.

За время заезда робот совершает 2 круга.

Максимально допустимое время выполнения заезда = 3 минуты. Каждой команде даются 2 попытки на выполнение тест-задания. В зачет принимается лучший результат (время) из двух попыток.

Каждая отладка состоит из пробных заездов всех роботов, допущенных к соревнованиям (время на пробный заезд не более 2 минут). Новый пробный заезд участник выполняет после окончания первого круга проб всеми участниками. Допускается дополнительный пробный заезд вне очереди с разрешения судьи, в случае если это не создаст помех другим участникам.

Каждая попытка проводится после соответствующего периода отладки.

Время на отладку доводит судья перед началом соревнований.

Команды могут настраивать своего робота в течение периода отладки.

До начала попытки команды должны поместить своих роботов в область «карантина». Участник забирает робота из карантина только на время своей очередности попытки. После подтверждения судьи, что роботы соответствуют всем требованиям, соревнования могут быть начаты.

Робот, отсутствующий в зоне карантина после окончания времени отладки не будет допущен к соответствующему раунду.

Если при осмотре будет найдено нарушение в конструкции робота, то

судья может дать 2 минуты на устранение нарушения. Однако, если нарушение не будет устранено в течение этого времени, команда дисквалифицируется из попытки.

Робот стартует с положения до отметки старт. Направление старта доводится судьёй на инструктаже перед началом подготовки. Время старта и финиша замеряется с момента пересечения отметки любой проекцией робота.

6. Условия дисквалификации.

Дисквалификация попытки производится в случаях:

- робот действует неавтономно (осуществляется внешнее управление роботом);

- во время заезда участник коснулся робота или полигона без разрешения судьи;

- робот сошел с линии более, чем на 3 секунды. Робот признается покинувшим линию (сошел с линии), если его проекция не находится на линии.

- задание не выполнено за установленное время заезда.

Номинация «Кегельринг»

1. Общие положения.

Общие положения определены в основном положении фестиваля.

2. Задание соревнований.

Роботу необходимо за наиболее короткое время вытолкнуть все кегли за пределы полигона, но при этом сам не должен покинуть границы.

3. Требования к роботу.

- Робот должен быть полностью автономным;
- Максимальная ширина робота – 250 мм, длина – 250 мм, высота – 250 мм. Вес робота не ограничен
- 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;
- Программа, управляющая движением робота, должна быть создана непосредственно участником соревнований.

4. Описание полигона.

Полигон представляет собой белый круглый ринг диаметром 1 м, ограниченный по периметру черной линией толщиной 50 мм. На ринге расположено 8 кегель. Кегли представляют собой жесткие цилиндры

диаметром 70 мм, высотой 120 мм и весом не более 50 г. Кегли имеют матовую однородную поверхность. Кегли расставляются по внутренней границе полигона через равные расстояния друг от друга, на удалении 5 — 10 см от внутренней границы полигона.

5. Порядок проведения соревнований.

Максимально допустимое время выполнения задания 2 минуты. Каждой команде даются 2 попытки на выполнение тест-задания. В зачет принимается лучший результат (время) из двух попыток.

Каждая отладка состоит из пробных заездов всех роботов, допущенных к соревнованиям (время на пробный заезд не более 2 минут). Новый пробный заезд участник выполняет после окончания первого круга проб всеми участниками. Допускается дополнительный пробный заезд вне очереди с разрешения судьи, в случае если это не создаст помех другим участникам.

Каждая попытка проводится после соответствующего периода отладки.

Время на отладку доводит судья перед началом соревнований.

Команды могут настраивать своего робота в течение периода отладки.

До начала попытки команды должны поместить своих роботов в область «карантина». Участник забирает робота из карантина только на время своей очередности попытки. После подтверждения судьи, что роботы соответствуют всем требованиям, соревнования могут быть начаты.

Робот, отсутствующий в зоне карантина после окончания времени отладки не будет допущен к соответствующему раунду.

Если при осмотре будет найдено нарушение в конструкции робота, то судья может дать 2 минуты на устранение нарушения. Однако, если нарушение не будет устранено в течение этого времени, команда дисквалифицируется из попытки.

Робот должен быть установлен в центре круга (полигона).

Кегля считается вытолкнутой, если никакая ее часть не находится внутри или на границе полигона, ограниченного черной линией.

Один раз покинувшая пределы полигона кегля считается вытолкнутой и может быть снята с ринга в случае обратного закатывания.

Запрещено дистанционное управление или подача роботу любых команд.

7. Условия дисквалификации.

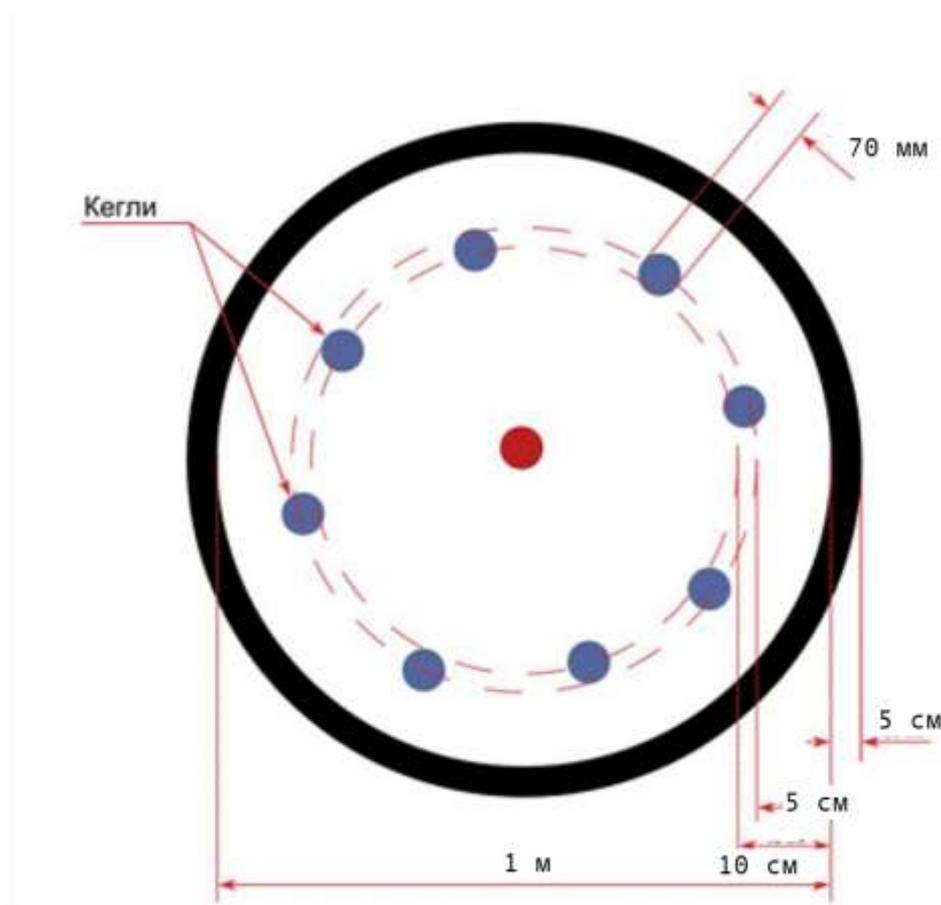
Дисквалификация попытки производится в случаях:

- робот действует неавтономно (осуществляется внешнее управление роботом);
- во время заезда участник коснулся робота или полигона без

разрешения судьи;

- если проекция корпуса робота полностью перешла за границу полигона.

- задание не выполнено за установленное время заезда.



Номинация «Конкурс творческих проектов»

1. Общие положения.

Общие положения определены в основном положении фестиваля. На конкурсе может быть представлен робототехнический проект, решающий актуальную проблему.

2. Требования к участникам:

К участию в Конкурсе допускаются как проектные команды (до 2 человек), так и индивидуальные участники. В финале Конкурса проект, выполненный командой, может представлять только лидер проекта.

Каждый Участник имеет право представить на Конкурс только один проект, в котором он является автором или соавтором.

Оргкомитет Конкурса оставляет за собой право отказать в принятии

проекта, противоречащего условиям Конкурса.

Конкурс проводится в возрастной категории 10-17 лет.

К участию в Конкурсе не допускаются работы, в которых использованы: не нормативная лексика, плагиат, агрессивные высказывания, ведущие к разжиганию межнациональной или межконфессиональной вражды, высказывания, преследующие политические интересы, призывающие к насилию, пропаганде наркотиков, содержащие рекламу.

3. Порядок регистрации:

Команда должна пройти регистрацию в установленные сроки. Командой вместе с подачей заявки на регистрацию должны быть предоставлены:

- описание проекта,
- презентация, фотографии проекта или видеоролик, демонстрирующий работу проекта.
- материалы (файлы и коды программ), обеспечивающие проверку работоспособности проекта.

4. Порядок проведения:

- Проект участника Конкурса — это разработанный участником проект технического творчества, предполагающий работающее устройство или прототип устройства, или набор устройств (в устройстве должны быть использованы технологии 3D прототипирования и/или содержать микроэлектронные компоненты и/или робототехнические узлы, а также снабжено описанием и/ или интерактивной презентацией, как можно презентовать этот объект).

- Для оценки проекта, указанные в материалы и заявка на участие высылаются на почту организатора в архиве или размещаются на облачном хранилище с прикреплением ссылки к заявке, с названием «Проект (название команды)».
- Из присланных на конкурс работ по набранной сумме баллов отбираются не более 7 финалистов на очный этап.
- Очная защита проекта происходит в форме демонстрации перед судьями.
- В очной защите проекта участникам даётся до 5 минут на устную презентацию и 3 минуты на демонстрацию работоспособности проекта, а также до 3 минут на вопросы судей. Руководитель не может принимать участия в представлении проекта.

5. Оценка результатов конкурса:

Оценка осуществляется судейской командой, утвержденной оргкомитетом состязаний. Не допускается вмешательство в работу судей.

Проект на первом этапе оценивается по следующим критериям:

- 1.Актуальность, 0-3 балла,
2. Новизна, 0-3 балла,
- 3.Техническая сложность, 0-3 балла,
- 4.Презентация, 0-3 балла,
- 6.Эстетика, 0-3 балла,
- 7.Качество (предоставленных на конкурс) материалов описания

проекта: фото, описание (текст), видео, файл презентации. По 1 баллу за каждый пункт, всего 4 пункта.

Проект на финальном этапе оценивается по следующим критериям:

- 1.Актуальность, 0-3 балла,
2. Новизна, 0-3 балла,
- 3.Техническая сложность, 0-3 балла,
- 4.Работоспособность, 0-6 баллов,
- 5.Презентация, 0-3 балла,
- 6.Эстетика, 0-3 балла,
- 7.Качество (выложенных на сайт) материалов описания проекта: фото,

описание (текст), видео, файл презентации. По 1 баллу за каждый пункт, всего 4 пункта.

– Особое мнение эксперта, 0-3 балла.