

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор
ГАНОУ РС(Я) РРЦ «Юные якутяне»
_____ И.В. Черкашина
«_____» _____ 2024 г.

ПОЛОЖЕНИЕ
об организации и проведении регионального этапа
Международного фестиваля робототехники «РобоФинист»

1. Общие положения

- 1.1. Настоящее Положение определяет порядок организации регионального этапа Международного фестиваля робототехники «РобоФинист» (далее – «Соревнования»);
- 1.2. Организатором является Государственное автономное нетиповое образовательное учреждение Республики Саха (Якутия) «Республиканский ресурсный центр «Юные якутяне» (далее – «Организатор»);
- 1.3. Конкурс проводится в соответствии с государственным заданием ГАНОУ РС(Я) РРЦ «Юные якутяне», а также в соответствии с целями и задачами, определяемыми настоящим Положением;
- 1.4. Организатор оставляет за собой право вносить изменения в настоящее Положение с обязательной публикацией этих изменений на официальном сайте Организатора – www.sakhaedu.ru

2. Цель и задачи Соревнований

- 2.1. Цель: создание условий для развития технического творчества учащихся и привлечение молодежи к занятиям робототехникой.
- 2.2. Задачи:
 - Активная пропаганда технического творчества в сфере высоких технологий.
 - Поддержка образовательного процесса кружков технического творчества и уроков технологии в основной школе.
 - Построение многоуровневой системы образовательных соревнований по робототехнике.
 - Решение актуальных задач современной образовательной робототехники.
 - Развитие творческих и научно-технических связей с другими регионами России, привлечение опытных участников соревнований.

- Развитие умения учащихся работать в команде.

3. Участники Соревнований

- 3.1. В Конкурсе принимают участие обучающиеся образовательных организаций Республики Саха (Якутия) с 5 по 11 классы. Конкурс проводится в двух возрастных группах:
 - 1 группа: учащиеся 5 – 8 классов;
 - 2 группа: учащиеся 9 – 11 классов.
- 3.2. Принимать участие могут индивидуальные участники, так и команда (не больше трех участников в команде).
- 3.3. Если участвует команда, то возрастная группа считается по самому старшему участнику в команде.

4. Порядок и сроки проведения

- 4.1. Соревнование проводится в два этапа:
 - Первый этап – прием заявок с 04 по 17 марта 2024 г.;
 - Второй этап – соревнования 31 марта 2024 г.
- 4.2. Для участия в соревнованиях участники направляют в оргкомитет заявку, через систему «Робофинист», ссылка: robofinist.ru
- 4.3. При регистрации на Соревнования необходимо регистрировать участников в системе по-отдельности, затем подавать заявки на каждого отдельного робота и команду его разработчиков. Если участник уже зарегистрирован в системе «Робофинист» повторно регистрировать не нужно.
- 4.4. Один робот может быть зарегистрирован в каждом виде состязаний только один раз.
- 4.5. Зарегистрировать робота и команду на соревнования может как руководитель, так и один из участников команды.
- 4.6. Допускается модификация одного и того же робота для участия в различных видах соревнований.
- 4.7. Команда состоит из Участников, непосредственно выполняющих соревновательные действия и одного или нескольких Руководителей.
- 4.8. Руководитель обязателен для команды с участниками младше 18 лет, иначе команда не может быть зарегистрирована.
- 4.9. Один участник может состоять только в одной команде в рамках одного вида соревнований.

5. Правила поведения участников Соревнований

- 5.1. В техническую и соревновательную зону допускаются только участники соревнований без тренеров и руководителей команд, если иное не предусмотрено регламентом соревнований.
- 5.2. Во время соревнований участникам запрещено:
- наносить ущерб площадке, полям, материалам и оборудованию, используемым для соревнований, а также роботам других команд;
 - применять опасные предметы или предпринимать действия, которые могут препятствовать проведению соревнований;
 - использовать агрессивную и оскорбительную лексику и/или способы поведения по отношению к членам других команд, зрителям, судьям и персоналу;
 - приносить еду и напитки в зону состязаний;
 - предпринимать любые иные действия, которые судья может посчитать препятствием проведению соревнований или нарушением их регламентов;
 - использовать сотовый телефон или иные проводные/беспроводные средства связи в зоне соревнований, если иное не указано в регламенте вида состязаний;
 - касаться своего или чужого робота, или полигона без разрешения судьи, если иное не указано в регламенте вида соревнований;
 - осуществлять любое взаимодействие с роботами других участников в том числе управление ими.
- 5.3. Во время соревнований руководителям команд запрещено:
- находиться в зоне тренировок и в соревновательной зоне;
 - выполнять какие-либо манипуляции с роботом.

6. Влияние внешних факторов

Организаторы обязаны сделать все возможное для обеспечения условий проведения соревнований. Вместе с тем, конкретные условия проведения соревнований могут не соответствовать ожиданиям участников. В этой связи:

- роботы должны быть подготовлены к тому, что на поверхности полигона могут быть неровности размером до 5 мм;
- командам следует быть готовым к тому, что не будет предоставлен ожидаемый ими направленный, рассеянный и/или интенсивный свет. А также к возможному применению фотовспышки. Команды должны быть готовы откалибровать датчики своих роботов в имеющихся условиях освещения;
- Команды, использующие электронные компасы в качестве датчиков, должны учесть возможное влияние электромагнитных помех

(в том числе от элементов инвентаря, наводок линий электропитания и пр.). Команды должны быть готовы откалибровать такие датчики.

7. Общие требования к роботам

- 7.1. Запрещается использовать в работе напряжение выше 15 В.
- 7.2. Робот должен быть безопасен, использование огнеопасных веществ запрещено.
- 7.3. Робот не должен каким-либо образом повреждать полигон или выполнять действия по изменению конфигурации трассы (например, оставлять полосы или стирать исходную линию трассы).
- 7.4. Роботы должны быть собраны исключительно самими участниками. Не допускается использование готовых покупных моделей.
- 7.5. Программа, выполняемая роботом, должна быть написана исключительно самим участником. Любой представитель судейской коллегии вправе провести проверку, в ходе которой участник должен объяснить конструктивное исполнение и алгоритм действия робота, а также продемонстрировать загрузку программы с компьютера в память робота.
- 7.6. Если регламентом вида соревнований предусмотрены ограничения на размер и/или массу робота, то судьи перед соревнованием должны удостовериться в том, что робот удовлетворяет этим ограничениям.
- 7.7. Для проверки соответствия массы робота ограничениям регламента используются весы. Погрешность весов не должна превышать 5%, если иное не предусмотрено регламентом вида соревнования.
- 7.8. Для проверки соответствия размера робота ограничениям конкретного регламента используются специальные измерительные конструкции, выполненные в виде прямоугольных параллелепипедов, если иное не указано в регламенте вида состязаний. Измерительные конструкции изготавливаются из прозрачного материала, с внутренним размером равным предельно допустимому размеру робота. Робот должен полностью и без усилий помещаться в измерительную конструкцию, оставаясь в стартовом положении. Допускается изготавливать измерительные конструкции в виде объемных рамок.
- 7.9. Порядок проверки размеров: робот в стартовом положении устанавливается на горизонтальной поверхности, затем на него в направлении сверху вниз опускается измерительная конструкция. Проверка считается пройденной, если нижние ребра измерительной конструкции полностью коснулись поверхности, а при подъеме

измерительной конструкции не происходит отрыва робота от поверхности.

7.10. Робот считается идентичным собственной модификации.

8. Награждение

- 8.1. Победители награждаются электронными дипломами 1, 2 и 3 степени, в каждой возрастной группе.
- 8.2. Руководителям, подготовившим победителей, вручаются электронные благодарственные письма.
- 8.3. Всем участникам выдаются электронные сертификаты участия.
- 8.4. Организаторы конкурса оставляют за собой право изменить число призовых мест и количество вручаемых дипломов.
- 8.5. Отправка наградных материалов на почту, указанную при регистрации, будет происходить в течение 7 дней, после публикации результатов.

9. Координатор Конкурса

- 9.1. Координатор: Хачиров Сергей Владимирович - 89247657517
- 9.2. Электронная почта – robotsakha@mail.ru