



УТВЕРЖДАЮ

Начальник МКУ «УООР» РС (Я)

А.В. Солдатов

2018 г.



ПОЛОЖЕНИЕ
о проведении муниципального этапа
Всероссийского робототехнического
фестиваля «Робофест-2019»

I. Общие положения

1.1. Основные цели фестиваля:

- развитие познавательных интересов у школьников в области робототехники и научно-технического творчества;
- расширение технического кругозора и проведение ранней профориентации школьников;
- содействие в реализации потенциальных возможностей талантливой молодежи.

1.2. Сроки и место проведения:

Дата проведения: 15 декабря 2018 г.

Место проведения: МБУ ДО «ДЮСШ» (при спорткомплексе «Чароит»).

1.3. Участники, возрастная группа:

соревнования «Hello, Robot! LEGO»

- «Башня» младшая группа (учащиеся 2 - 4 классов);
- «Путешественник» старшая группа (учащиеся 5 - 6 классов);

соревнования «Карусель»

- «РобоЭкспедитор» (учащиеся 5-11 классов);
- «РобоЭстафета» (учащиеся 5-11 классов);
- «РобоГородки» (учащиеся 5-11 классов);

свободные направления

- «Шагающие роботы» (учащиеся 1-4 классов);
- выставка «Космос» дошкольники от 6 лет и учащиеся 1-11 классов.

1.4. Организаторы фестиваля:

- МКУ «Управление образования Олекминского района» РС (Я);
- МБУ ДО «Центр творческого развития и гуманитарного образования школьников» МР «Олекминский район» РС (Я).

1.5. Фестиваль проводится по регламентам соревнований XI Всероссийского робототехнического фестиваля «РобоФест» <http://russianrobotics.ru/competition/hello-robot/hello-robot-lego/>

II. Правила проведения

Муниципальный этап Всероссийского робототехнического фестиваля «Робофест-2019» проводится согласно общих правил проведения Фестиваля.

Фестиваль организуется в соответствии с поступившими заявками (**Приложение 1**) и проводится по направлениям:

2.1. Hello, Robot! LEGO

(<http://www.russianrobotics.ru/competition/hello-robot/hello-robot-lego/>)

Соревнования проводятся в двух возрастных группах по следующим категориям:
младшая группа (учащиеся 2-4 классов)

- «Башня» (**Приложение 1**);
- старшая группа (учащиеся 5-6 классов)
- «Путешественник» (**Приложение 2**);

2.2. Соревнования «Карусель»

- «РобоГородки» учащиеся 5-9, 10-11 классов (**Приложение 3**);
- «РобоЭкспедитор» учащиеся 5-9, 10-11 классов (**Приложение 4**);
- «РобоЭстафета» учащиеся 5-9, 10-11 классов (**Приложение 5**);

2.3. Свободные направления

- «Шагающие роботы» 1- 4 класс (**Приложение 7**)
- **Выставка «Космос»** – дошкольники от 6 лет и учащиеся 1-11 классов.

2.4. Команда – коллектив учащихся 2 человека во главе с тренером, осуществляющие занятия по робототехнике (подготовку к состязаниям) в рамках образовательного учреждения или самостоятельно (семейные или дворовые команды). Возраст участников команды определяется на момент проведения соревнований.

2.5. Минимальный возраст тренера команды – 18 лет.

2.6. Попыткой называется выполнение роботом задания на поле после старта судьи и до окончания максимального времени на попытку, полного выполнения задания или решения судьи.

2.7. Заездом называется совокупность попыток всех команд.

2.8. Операторы могут настраивать робота только во время подготовки и отладки, после окончания этого времени нельзя модифицировать или менять робота (например: поменять батарейки) и заменять программу. Также команды не могут просить дополнительного времени.

2.9. После окончания времени отладки, перед заездом, команды должны поместить робота в инспекционную область. После подтверждения судьи, что роботы соответствуют всем требованиям, соревнования могут быть начаты, если при осмотре будет найдено нарушение в конструкции робота, то судья даст 3 минуты на устранение нарушения. Однако, если нарушение не будет устранено в течение этого времени, команда не сможет участвовать в попытке.

III. Судейство

3.1. Организаторы оставляют за собой право вносить в правила состязаний любые изменения, уведомляя об этом участников. В том числе, изменения могут быть внесены главным судьей соревнований в день соревнования.

3.2. Контроль и подведение итогов осуществляется судейской коллегией в соответствии с приведенными правилами.

3.3. Судьи обладают всеми полномочиями на протяжении всех состязаний; все участники должны подчиняться их решениям.

3.4. Если появляются какие-то возражения относительно судейства, команда имеет право в устном порядке обжаловать решение судей в Оргкомитете не позднее окончания текущего заезда.

3.5. Переигровка может быть проведена по решению судей в случае, когда робот не смог закончить этап из-за постороннего вмешательства, либо, когда неисправность возникла по причине плохого состояния игрового поля, либо из-за ошибки, допущенной судейской коллегией.

3.6. Члены команды и руководитель не должны вмешиваться в действия робота своей команды или робота соперника ни физически, ни на расстоянии.

3.7. Судья может закончить попытку по собственному усмотрению, если робот не сможет продолжить движение в течение 30 секунд.

3.8. Распределение мест определяется по решению судейской коллегии.

IV. Требования к команде

4.1 Команда должна подать заявку и согласие на обработку персональных данных **до 07 декабря 2018 г.** на адрес электронной почты: cnirsh@rambler.ru или по адресу г. Олёкминск ул. Филатова 6. (Приложение 1, 6)

4.2 Операторы одного робота не могут быть операторами другого робота, в рамках одного соревнования.

4.3. К соревнованиям на каждого робота команда должна подготовить все необходимые материалы, такие как: комплект необходимых деталей и компонентов наборов конструктора, запасные батарейки или аккумуляторы и т.д., а также необходимые ноутбуки с установленным программным обеспечением.

4.4. В зоне состязаний (техническая зона и зона соревновательных полей) разрешается находиться только участникам команд (тренерам запрещено), членам оргкомитета, судьям, помощникам судей и волонтерам.

4.5. После старта попытки запрещается вмешиваться в работу робота. Если после старта

оператор коснется робота без разрешения судьи, то команда может быть дисквалифицирована, а результат попытки не засчитан.

4.6. Участникам команды запрещается покидать зону соревнований без разрешения члена Оргкомитета или судьи.

4.7. Во время проведения соревнований запрещены любые устройства и методы коммуникации. Всем, кто находится вне области состязаний, запрещено общаться с участниками. Если все же необходимо передать сообщение, то это можно сделать только при непосредственном участии члена Оргкомитета.

4.8. При нарушении командой пункта 3.6 команда будет дисквалифицирована с соревнований.

V. Требования к роботу

5.1. Размеры робота определяются регламентом конкретного соревнования.

5.2. Робот должен быть автономным, т.е. не допускается дистанционное управление роботом во всех соревнованиях кроме соревнований «Шагающие роботы».

5.3. Движение роботов начинается после команды судьи и однократного нажатия оператором кнопки RUN или с помощью датчика касания (замена кнопки RUN).

5.4. Роботы должны быть построены с использованием деталей только конструктора ЛЕГО Перворобот (LEGO-Mindstorms), если нет соответствующих исключений в правилах категории.

5.5. В конструкции робота можно использовать только один микрокомпьютер LEGO(EV3, NXT, RCX), если нет соответствующих исключений в правилах категории.

5.6. В конструкции робота разрешено использовать только те электронные компоненты, что перечислены в **Приложении 2**, за исключением соревнований «Шагающие роботы».

5.7. Сборка робота осуществляется до начала соревнований.

5.8. Командам не разрешается изменять любые оригинальные части (например: EV3, NXT или RCX, двигатель, датчики, детали и т.д.).

5.9. В конструкции роботов нельзя использовать винты, клеи, веревки или резинки для закрепления деталей между собой.

5.10. На микрокомпьютере робота должны быть отключены модули беспроводной передачи данных (Bluetooth, Wi-Fi), загружать программы следует через кабель USB. Через Bluetooth могут загружаться данные только на роботы из конструктора Lego Wedo 2.0

5.11. Автономная работа робота осуществляется под управлением программы, написанной на одном из учебных языков программирования (Robolab, LEGO Mindstorms NXT (NXT-G),

LEGO Mindstorms EV3, TPIK Studio) . Не допускается использование профессиональных языков и сред программирования (RobotC, LabView и т.д.).

5.12. В микрокомпьютер должна быть загружена только одна программа под названием «HR2019» в папке «SoftwareFiles» (для микрокомпьютера NXT) или только один загруженный проект под названием «HR2019», в котором основным исполняемым файлом должен быть файл под названием «Start» (для микрокомпьютера EV3), прежде чем поместить робота в зону карантина для проверки.

5.13. Робот, не соответствующий требованиям, не будет допущен к участию в соревнованиях, либо результат робота будет аннулирован.

VI. Требования к полям

6.1. Каждый вид состязаний проводится на специально созданном поле, отличающимся окраской и формой.

VII. Требования к выставке

7.1 Участник (участники) должен подать заявку и согласие на обработку персональных данных до **7 декабря 2017 г.** на адрес электронной почты: cnirsh@rambler.ru или по адресу г. Олекминск ул. Филатова 6. (Приложение 1, 3)

7.2. К выставке допускается робот, в разработке которого использовались любые детали и механизмы.

7.3. К выставке участники должны подготовить презентацию о своем роботе в любой форме (устную, с использованием раздаточного материала и др.) не более 1-2 минут.

7.4. Презентовать своего робота могут 1-2 участника, непосредственно принимавшие участие в разработке.

Заявка на участие в фестивале:

Название команды	
Образовательная организация (семейные и дворовые команды не заполняют этот пункт)	
Населенный пункт (город, поселок, село)	
Категория соревнований	
Возрастная группа	
Члены команды: полные Ф.И.О., школа, класс, дата рождения	
Тренер команды: полные Ф.И.О., место работы, должность, контактные телефон и электронная почта.	

Заявки принимаются по электронной почте: cnirsh@rambler.ru - до 07 декабря 2018 г.

Контакты:

МБУ ДО «ЦТриГОШ», г.Олекминск, ул.Филатова, 6
тел. 8 (41138) 4-20-89, 4-16-83

Координатор:

Молоткова Анастасия Николаевна: cnirsh@rambler.ru

Разрешенные компоненты

	5225 Электромотор с редуктором RCX		9694 Датчик цвета NXT
	9758 Датчик освещенности RCX		NCO 1038 Датчик цвета HiTechnic
	9891 Датчик угла поворота RCX		45505 Датчик гироскопический EV3
	9911 Датчик касания RCX		45503 Сервомотор средний EV3
	9842 Сервомотор NXT		45502 Сервомотор большой EV3
	9843 Датчик касания NXT		45507 Датчик касания EV3
	9844 Датчик освещенности NXT		45506 Датчик цвета EV3
	9845 Датчик звука NXT		45504 Датчик ультразвуковой EV3
	9846 Датчик расстояния NXT		45509 Датчик ИК EV3

**Согласие на обработку,
публикацию личных данных участника Районного фестиваля «Робофест-2019»**

Я, _____,
являюсь _____ родителем (законным представителем) моего сына
/дочери/ _____,
учени (цы, ка) _____ класса _____ школы, _____
Олекминского района РС(Я).

В соответствии с Федеральным законом № 152-ФЗ от 27 июля 2006 года «О персональных данных» даю согласие на публикацию и обработку:

1. Персональных данных моего несовершеннолетнего ребенка:

- фамилия, имя, отчество;
- образовательное учреждение;
- класс;
- населенный пункт;

2. Видео и фото материалов с участием моего несовершеннолетнего ребенка:

- на сайтах организаторов фестиваля (конкурса);
- в СМИ;
- в сборниках, выпускаемых по итогам фестиваля (конкурса);
- на электронных носителях (СД, DVD).

Организатор вправе обрабатывать персональные данные моего несовершеннолетнего ребенка посредством внесения их в электронную базу данных, включения в списки (реестры) и отчетные формы, предусмотренные регламентирующими документами. Даю согласие на использование фото и видео материалов с участием моего несовершеннолетнего ребенка на некоммерческих мероприятиях. Настоящее письменное согласие действует бессрочно с момента предоставления и может быть мною отозвано, в случае неправомерного использования предоставленных персональных данных путем подачи письменного заявления.

_____ 20 _____ года

_____ (_____)
ФИО подпись