УТВЕРЖДЕНО

Приказом ГАУ ДО РБ «РЦХТТ «Созвездие»

**№ \_\_-\_\_от «15 » января 2019 года**

**ПОЛОЖЕНИЕ**  
**о IV региональном отборочном этапе Всероссийских соревнований**  
**«Инженерные кадры России (ИКаР)» сезона 2018-2019 гг.**  
***1. Общие положения***

IV региональный отборочный этап Всероссийских соревнований «Инженерные кадры России (ИКаР)» сезона 2018-2019 гг. (в дальнейшем – «Фестиваль») проходит в рамках реализации приоритетного национального проекта «Успех каждого ребенка» и представляет собой систему научно-методических мероприятий и интеллектуально-творческих состязаний, направленных на распространение опыта образовательных учреждений, развивающих робототехнику, мотивацию учащихся к выбору инженерно-конструкторской специализации, развитие инженерно-конструкторских навыков молодых людей. А также, вовлечение детей и молодежи в инновационную деятельность и ориентирование их на инженерно-технические профессии и специальности для высокотехнологичных сфер экономики Российской Федерации.

***2. Учредители и организаторы***

Учредители Фестиваля:  
- Министерство образования и науки Республики Бурятия;  
- Региональный модельный центр Республики Бурятия;  
- БРОО «ОСНОР»;  
Организаторы:  
- ГАУ ДО РБ «Ресурсный центр художественного и технического творчества  
«Созвездие»;

***3. Цели и задачи***

- создание условий для обмена опытом и взаимодействия учащихся и  
педагогов из разных образовательных учреждений, развивающих робототехнику;  
- развитие методической базы по использованию цифровых технологий и  
конструирования роботов в образовательном процессе;  
- пропаганда робототехники и инженерно-конструкторских специальностей;  
- выявление и поддержка талантливых молодых людей с высоким  
потенциалом развития инженерно-конструкторских способностей.

***4. Сроки и место проведения***

Фестиваль проводится *20 февраля 2019 года* в помещении ГАУ ДО РБ  
«РЦХТТ «Созвездие» по адресу: г. Улан-Удэ, ул. Шмидта, 21, **детский технопарк «Кванториум»**.

Заявки принимаются до 18 февраля 2019 года на почту: [sozvezdie03@inbox.ru](mailto:sozvezdie03@inbox.ru) с пометкой «ИКАР». Образец заявки в приложении №3.

**Время «ИКаР-Старт»,**  
**«Робо-футбол»**  
09:00-09:30 Регистрация, размещение в технической зоне  
09:30-10:00 Церемония открытия Фестиваля  
10:00-10:15 Совещание тренеров, жеребьёвка, тестирование полей, отладка  
роботов, измерение роботов  
10:15-12:00 Отборочный этап Групповой этап  
12:00-13:00 Обед  
13:00-15:00 Отборочный и Финальный этап Групповой этап  
15:00-16:00 Защита проекта и лэп-бука Финальная часть  
16:00-16:30 Круглый стол  
16:30-17:00 Церемония награждения и закрытия Фестиваля  
17:00 Выезд участников

***5. Участники Фестиваля.***

Участниками Фестиваля могут быть команды учащиеся от 7 до 17 лет  
средних общеобразовательных учреждений, учреждений начального и среднего  
профессионального образования, учреждений дополнительного образования  
Российской Федерации. Командой является коллектив учащихся во главе с тренером, осуществляющие занятия по робототехнике (подготовку к состязаниям) в рамках образовательного учреждения или самостоятельно (семейные или дворовые команды). Минимальный возраст тренера команды – 21 лет.

К участию в соревнованиях допускается команды, использующие любые  
образовательные программируемые наборы конструкторов, например: «Lego»,  
«HUNA», «RoboRobo», «Роботрек», «Arduino» и т.п. Допускается использование  
деталей, изготовленных самостоятельно. Все модели собираются и  
программируются участниками заранее.

Конструкция робота должна исключать повреждение трассы, возгорание,  
задымление, ослепление и иное воздействие на людей.  
Нет ограничений на использование сред программирования при создании программ для робота.

***6. Содержание соревнований***

**ДАННОЕ УСЛОВИЕ КАСАЕТСЯ КОМАНД ИЗ РЕСПУБЛИКИ**  
**БУРЯТИЯ: К участию во всех видах соревнований допускаются учреждения**  
**подавшие заявку на Региональный этап «ИКАР-СТАРТ».**  
В рамках проведения Фестиваля запланировано проведение следующих  
видов соревнований:

1. РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП ВСЕРОССИЙСКИХ СОРЕВНОВАНИЙ  
«ИКАР-СТАРТ». Максимальное количество участников, представляющих команду  
на соревнованиях: ***2 обучающихся и 1 тренер***, возраст обучающихся 7-9 лет  
включительно. Правила соревнований Приложение №1;

2. РОБО-ФУТБОЛ «КУБОК «СОЗВЕЗДИЯ». Количество участников,  
представляющих команду на соревнованиях ***4 обучающихся и 1 тренер***,  
обязательное условие: в состав команды входит не менее одного участника в  
возрасте 7-10 лет; Правила соревнований Приложение №2;  
**От одного учреждения в каждом виде соревнований принимает участие**  
**не более трёх команд.**

Допускается ситуация когда один преподаватель  
одновременно является тренером (руководителем) нескольких команд.  
Каждый вид соревнований проводится на специально созданном поле,  
отличающимся размерами, окраской и формой.

В день соревнований команда должна представить:

- подготовленных роботов;

- запас необходимых деталей и компонентов, которые могут понадобиться в  
процессе состязаний;

- запасные батарейки или аккумуляторы;

- компьютер или ноутбук (по необходимости);

- пилот или удлинитель не менее 2 метров.

До начала каждого раунда соревнований всех роботов нужно сдать  
судейской коллегии в зону карантина. Команде запрещено изменять своего робота  
до завершения данного конкретного раунда. Однако в начале каждой попытки  
можно менять батарейки.

***!!!Организаторы оставляют за собой право вносить изменения в***  
***правила проведения соревнований в любой момент. При этом внесенные***  
***изменения не должны давать преимущества, ни какой из команд, заявленных***  
***для участия в соревнованиях!!!***

***7. Судейство***

Подведение итогов Фестиваля осуществляется судейской коллегией в  
соответствии с приведенными правилами. Если появляются возражения относительно судейства, команда имеет право обжаловать решение судей в Оргкомитете не позднее начала состязаний следующих команд. 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. Члены команды и руководитель не должны вмешиваться в действия робота своей команды или робота соперника. Вмешательство ведет к немедленной дисквалификации.

***8. Подведение итогов и награждение***

По итогам проведения определяются команды победители и призеры  
соревнований роботов по 2 видам. Призеры Фестиваля награждаются дипломами и медалями. Победители Фестиваля награждаются кубками и ценными призами.

***9. Финансирование***

Расходы на проезд участников к месту проведения Фестиваля и обратно, а  
так же проживание и питание во время Фестиваля проводятся за счет  
командирующих организаций, либо самих участников Фестиваля.