



Положение об этапе всероссийских робототехнических соревнований «Кубок РТК: Робофинист 2019»

1. Участие

- 1.1. Участие в любом из этапов соревнований возможно для всех желающих, в двух номинациях:
 - «Искатель» (от 11 до 14 лет включительно).
 - «Экстремал» (младшая категория: от 11 до 16 лет включительно, старшая категория: от 17 лет).
- 1.2. Для того, чтобы принять участие в соревнованиях, необходимо:
 - 1) Изучить регламент соревнований: <http://cup.rtc.ru/index.php/reglamenty> или на сайте фестиваля «Робофинист».
 - 2) Зарегистрироваться на сайте Робофинист (регистрация начинается в среднем за месяц-полтора до начала соревнований).
- 1.3. Команда может выставить только одного робота и только в одной номинации.
- 1.4. Допускается не более 2-х человек в составе команды, не считая руководителя.
- 1.5. Требования к роботу и команде содержатся в основном регламенте соревнований Кубок РТК.

2. Новые правила регистрации на этап «Кубок РТК: Робофинист 2019»

- 2.1. На Робофинисте 2019 будет проводиться формат Кубка РТК с отборочным первым днем и заключительным вторым днем (см. регламент).
- 2.2. **Отбор по видео и фотоматериалам проводится не будет.** На Кубок РТК отводится расширенная квота - 70 команд, которая будет наполняться по мере регистрации. В пределах квоты принять участие могут все желающие, с учетом возрастных ограничений номинаций.
- 2.3. Квота может заполниться до окончания срока регистрации.
- 2.4. Для регистрации необходимо приложить следующие материалы.
 - 2.4.1. **Краткое описание** робота - текст, содержащий:
 - техническое описание конструкции робота (на какой базе собран) и электронного оснащения (контроллер, датчики, пульт управления и т.д.). Обязательно указывается, установлен ли манипулятор и датчики;
 - описание особых функциональных качеств и конструктивных особенностей робота (например, подшипниковые узлы или усиленные гусеницы; умеет взбираться по лестнице, установлен манипулятор для захвата банок, автономно движется по линии);
 - преимущества и недостатки конструкции;
 - в случае, если вы уже принимали участие в Кубке РТК, опишите проведенные изменения относительно предыдущей конструкции, или укажите, что был собран целиком новый робот;



- допускаются изменения в конструкции робота после регистрации. В таком случае, пропишите, какие изменения вы планируете провести и зачем.

2.4.2. **Фотография робота**

На фотографии необязательно должна быть законченная конструкция. Допускаются принципиальные схемы, чертежи, фотографии процесса изготовления конструкции, фотографии с прошлых соревнований. Подойдет любое визуальное подтверждение, что работа над конструкцией начата.

3. Ход соревнований

- 3.1. Чтобы принять большее количество команд за два соревновательных дня, мы изменили ход проведения соревнований, разделив их на два тура: отборочный (первый день) и заключительный тур (второй день).
- 3.2. В отборочном туре участвуют все 70 команд.
- 3.3. В заключительный тур проходят около 15-ти лучших команд, в сумме по всем номинациям. Количество команд зависит от времени, отведенного на попытку.
- 3.4. Подробные правила изложены в регламенте.

4. Обязательные условия для участия

- 4.1. Обязательное наличие и использование (успешное выполнение задания) функциональных датчиков или манипулятора для номинации «Искатель» и участников номинации «Экстремал» в возрасте до 16 лет включительно, и датчиков для участников номинации «Экстремал» в возрасте от 17 лет, для попадания результатов в зачет, в ходе каждой попытки (независимо от того, отборочный или заключительный тур).
- 4.2. К элементам автономности относятся движение по линии при помощи датчика освещенности или системы технического зрения, движение вдоль стены или автономный захват предметов при помощи датчика расстояния, движение по сложной траектории (подъем/спуск по лестнице) при помощи компаса, гироскопа или акселерометра.
- 4.3. К заданиям, выполняемым при помощи манипулятора, относятся: захват и перемещение предметов, нажатие кнопок.
- 4.4. Все прочие действия с датчиками и манипулятором согласуются с судейской коллегией в частном порядке, вопросы можно присылать по адресу cup@rtc.ru
- 4.5. Подробные требования к роботу перечислены в основном регламенте.
- 4.6. Все вопросы можно задать в нашей группе в [соцсети Вконтакте](#).