

Утверждено
приказом КОГОАУ ДО «Центр
технического творчества»
№ 321 от 21.12.2021 г.

ПОЛОЖЕНИЕ
о проведении областных соревнований беспилотных летательных
аппаратов «DRONE. Первые старты»

1. Общие положения

Областные соревнования беспилотных летательных аппаратов «DRONE. Первые старты» (далее – Соревнования) проводятся Кировским областным государственным образовательным автономным учреждением дополнительного образования «Центр технического творчества» (далее – Центр).

Настоящее Положение устанавливает порядок и сроки проведения Соревнований, определяет категорию участников, порядок подведения итогов и определения победителей.

Цель Соревнований:

расширение технического кругозора и содействие в реализации потенциальных возможностей талантливых учащихся в области технического творчества.

Задачи:

- повысить мотивацию учащихся к занятиям технических видов спорта;
- способствовать активизации интереса учащихся к техническим видам спорта.

2. Сроки и порядок проведения

Соревнования состоятся **26 мая 2022 г.** О месте проведения Соревнований сообщим дополнительно.

Начало Соревнований в 10-00 часов, регистрация с 9-00 часов.

Заявки на участие в Соревнованиях принимаются до **24 мая 2022 года** по e-mail: konkurskirov@mail.ru (с пометкой «Дрон»), тел.: 8(8332) 455-714. Форма заявки прилагается (Приложение 1).

3. Условия Соревнований

3.1. К Соревнованиям допускаются учащиеся достигшие 10 – 18 лет. Количество участников от организации не ограничено.

3.2. Участники соревнований должны иметь радиоуправляемую модель дрона (квадрокоптера) длиной не более 400x400x400 мм. Допускаются классы квадрокоптера до 250 мм между осями двигателей, рассчитанной на прохождение трассы не менее 50 метров без дополнительной подзарядки и замены блока питания. Радиус действия пульта управления не менее 20 метров.

3.3. Соревнования проводятся по классам:

- «Полет визуальный» (радиоуправляемые модели, соответствующие указанным размерам);
- «Полет от первого лица» (радиоуправляемые модели с наличием камер, а также FPV модулей, различных механизмов блокировки высоты, датчиков ультразвука, ИК, температуры, датчик холла и других).

3.4. Соревнования проходят в два этапа: отборочный – по кругу, второй этап – по заданной траектории (Приложение 3). В начале прохождения каждого этапа, все участники, помещают дроны в техническую зону. До окончания прохождения этапа внесение изменений в конструкцию дрона, в его программу не допускается.

3.5. Соревнования проводятся по правилам согласно Приложению 2 к настоящему Положению.

3.6. Лица, сопровождающие участников, несут полную ответственность за жизнь и здоровье детей во время Соревнований.

4. Судейство

4.1. Оргкомитет оставляет за собой право вносить в правила Соревнований любые изменения, если эти изменения не дают преимуществ одной из команд.

4.2. Контроль и подведение итогов осуществляется судьями в соответствии с Правилами.

4.3. Судья может использовать дополнительные туры для разъяснения спорных ситуаций.

4.4. Если появляются возражения относительно судейства, участник имеет право в устном порядке обжаловать решение судей в оргкомитете не позднее окончания Соревнований.

4.5. Переигровка тура может быть проведена по решению судей в случае: если в работу дрона было постороннее вмешательство; либо, когда неисправность возникла по причине независимой от участника.

4.6. Руководителям и другим участникам запрещено вмешиваться в действия дрона во время полетов. Вмешательство ведёт к немедленной дисквалификации.

5.7. Во время вылета пилоты должны предпринимать все возможные меры для обеспечения безопасности людей и оборудования.

5. Подведение итогов и награждение

Участники, занявшие 1, 2, 3 места (по сумме баллов), награждаются дипломами КОГОАУ ДО «Центр технического творчества», медалями и призами (при наличии финансирования).

Данное Положение является официальным вызовом на Соревнования.

Образовательная организация

В оргкомитет

Почтовый адрес

Телефон, факс, e-mail

ЗАЯВКА

на участие в областных соревнованиях беспилотных летательных аппаратов «DRONE. Первые старты»

№ п/п	Ф.И.О. участника	Дата рождения	Класс	ФИО педагога контакты (телефон, e-mail)
1	<i>Иванов Петр Олегович</i>	<i>01.05.2007</i>	<i>«Полет визуальный»</i>	<i>Иванов Павел Александрович</i> <i>(8999-32-32-32),</i> <i>ggg@mail.ru</i>
2				

В образовательной организации имеется письменное согласие родителей (законных представителей) включенных в заявку несовершеннолетних учащихся на обработку их персональных данных.

Подпись руководителя ОО

М.П.

Правила областных соревнований беспилотных летательных аппаратов «DRONE. Первые старты»

- **Отборочный этап:** дрон участника должен сделать один полный круг, который определяется судейской коллегией в день Соревнований и достичь посадочной площадки. Участники в отборочном туре могут набрать максимальное количество очков – 40 баллов.

-. **Второй этап Соревнований:** дрон участника должен пройти трассу, и достичь посадочной площадки. Максимальное количество очков за этап – 53 балла.

Условия Соревнований и критерии оценивания:

посадка на финишную площадку:

- дрон совершил посадку на указанную финишную площадку, при условии, что ни одна часть конструкции дрона не выступает за ее пределы – 10 баллов,

- присутствуют части конструкции, выступающие за финишную площадку – 5 баллов,

- дрон совершил посадку за финишную площадку – минус 5 баллов.

полет через препятствия:

- пролет под аркой – 5 баллов,

- облет флага – 3 балла,

- если дрон задел арку или флаг, баллы не начисляются,

- пропуск препятствия – минус 3 балла,

- до сигнала «старт» никакие части дрона не могут выступать за линию стартовой площадки;

- допускается пробный полет летательного аппарата по заданной траектории, по желанию участника;

- время полета измеряется с момента отрыва всех частей конструкции дрона от поверхности более чем на 10 см;

- максимальное время на выполнение задания - 7 минут;

- попытка не засчитывается, если во время выполнения задания был потерян контроль над летательным аппаратом;

- каждая команда совершает не менее 2-х попыток (точное число определяется судейской коллегией в день проведения Соревнований);

- побеждает участник, набравший максимальное количество баллов, за наименьшее количество времени.

**Схема трассы соревнований беспилотных летательных аппаратов
«DRON. Первые старты»**

