



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

РАСПОРЯЖЕНИЕ

от 17.01.2024 № 40-к

О проведении регионального этапа Интеллектуальной Олимпиады Приволжского федерального округа среди школьников Самарской области по направлению БПЛА

В целях популяризации и развития беспилотных летательных аппаратов, как инновационного средства обучения в образовательных организациях, а также отбора команды участников – представителей делегации Самарской области на Интеллектуальной Олимпиаде ПФО среди школьников по направлению БПЛА:

1. Утвердить Положение о региональном этапе Интеллектуальной Олимпиады Приволжского федерального округа среди школьников по направлению БПЛА (далее – региональный этап).

2. Государственному бюджетному образовательному учреждению дополнительного образования Самарской области «Самарский областной центр детско-юношеского технического творчества» (Тукабайову) организовать проведение регионального этапа.

3. Руководителям территориальных управлений министерства образования и науки Самарской области (Балацдиной, Гороховицкой, Двирнику, Каврыну, Куликовой, Полищуку, Русанову, Сазоновой, Светкину, Сизовой, Пожидасвой, Кочукиной, Халаевой), департаментам образования администраций городских округов Тольятти и Самары (Лебедевой, Коковиной – по согласованию):

провести дистанционный окружной этап среди подведомственных образовательных организаций согласно положению;

организовать участие обучающихся подведомственных образовательных организаций в региональном этапе.

4. Контроль за выполнением настоящего распоряжения возложить на управление общего образования министерства образования и науки Самарской области (Лапшову).

Заместитель министра
образования и науки
Самарской области



Е.О. Пинская

УТВЕРЖДЕНО
распоряжением министерства
образования и науки
Самарской области
от 17.01.2024 № 40 *ж*

ПОЛОЖЕНИЕ
о проведении регионального этапа Интеллектуальной Олимпиады
Приволжского федерального округа среди школьников
по направлению БПЛА

I. Общие положения

1.1. Настоящее Положение регламентирует статус и порядок проведения регионального этапа Интеллектуальной Олимпиады Приволжского федерального округа (далее – ПФО) среди школьников по направлению БПЛА (далее – региональный этап).

1.2. Настоящее Положение определяет цели, задачи, порядок проведения, содержание, категории участников, систему отбора и награждения в 2024 году.

1.3. Учредителем регионального этапа является министерство образования и науки Самарской области (далее – МоиН СО).

1.4. Организатором регионального этапа являются государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования Самарской области «Самарский областной центр детско-юношеского технического творчества» (далее – ГБОУ ДО СО СОЦДИОТТ).

1.5. Информация по региональному этапу публикуется на сайте ГБОУ ДО СО СОЦДИОТТ <http://www.juntech.ru/iosh-pfo-bpla>.

1.6. В настоящем Положении используются следующие термины:

– Жюри – группа экспертов из числа научных и педагогических работников, представителей предприятий отрасли и государственных корпораций, бизнес - сообщества и вузов, сформированная Оргкомитетом, оценивающая результаты выполнения командами конкурсного задания.
Жюри оценивает результат команды.

– Участник – учащийся общеобразовательных учреждений Самарской области 8-11 классов, студент 1-2 курсов учреждений среднего профессионального образования Самарской области, обучающийся по направлению БПЛА в учреждениях дополнительного образования детей Самарской области из категории лиц, указанных выше, зарегистрировавшийся для участия в региональном отборе.

– Победители – Участники, чьи результаты признаны лучшими в результате оценки Жюри на основании результатов выполнения конкурсного задания.

– Задание – комплекс задач, которые необходимо выполнить Участнику в назначенный организаторами срок. Целью Задания является создание результата, определенного регламентом (Приложение №2).

II. Цель и задачи регионального отбора

2.1. Цель регионального этапа – популяризация и развитие беспилотных летательных аппаратов, как инновационного средства обучения в образовательных организациях, а также отбор команды участников – представителей делегации Самарской области на Интеллектуальной Олимпиаде ПФО среди школьников по направлению БПЛА.

2.2. Задачи регионального этапа:

– Выявление и поддержка одаренных Участников.

– Развитие у Участников навыков практического решения актуальных инженерно-технических задач.

– Формирование инновационных проектов, стимулирование и популяризация среди Участников научной и инновационной деятельности.

– Повышение мотивации участников к изучению информационно-технологических и естественно-научных предметов.

– Профориентация и стимулирование интереса Участников к инженерно-техническим и высокотехнологичным специальностям;

III. Руководство регионального этапа

3.1. Для организации и проведения регионального этапа создается Организационный комитет (далее – Оргкомитет), состоящий из числа работников ГБОУ ДО СО СОЦДИОТТ (Приложение № 1).

3.2. Решение Оргкомитета считается принятым, если за него проголосовало более половины его списочного состава.

3.3. Оргкомитет оставляет за собой право вносить изменения и дополнения в условия проведения регионального этапа.

3.4. Оргкомитет регионального этапа осуществляет следующую деятельность:

- Обеспечение условий для проведения регионального этапа в установленные сроки.
- Обеспечение безопасности и порядка проведения очных мероприятий.
- Информирование участников о дистанционном режиме проведения регионального отбора в случае отмены очного режима, ввиду ужесточения мер в связи с эпидемиологической обстановкой.
- Определение места проведения регионального этапа.
- Обеспечение участия членов жюри.
- Обеспечение комфортных условий Участникам регионального этапа и сопровождающим их лицам в месте проведения.
- Обеспечение приглашения команд для участия в региональном отборе.
- Организация награждения Победителей.
- Обеспечение информирования об условиях и порядке проведения регионального этапа в течение срока проведения регионального отбора на официальном сайте ГБОУ ДО СО СОЦДИОТТ <http://www.juntech.ru/iosh-pfo-bpla>.
- Обеспечение сбора и хранения согласий субъекта на обработку его персональных данных.

VI. Участники регионального этапа

4.1. Участниками регионального этапа могут быть учащиеся общеобразовательных учреждений Самарской области 8-11 классов, студенты 1-2 курсов учреждений среднего профессионального образования Самарской области, обучающиеся по направлению робототехника в учреждениях дополнительного образования детей Самарской области из категории лиц, указанных выше.

4.2. Образовательным организациям, на базе которых реализуются программы дополнительного образования и внеурочной деятельности по направлению БПЛА, обеспечить обязательное участие учащихся в региональном этапе.

4.3. Участие в региональном этапе предполагает индивидуальное участие Участников в конкурсных испытаниях.

V. Порядок и сроки проведения регионального этапа

5.1. Региональный этап проводится с января по февраль 2024 года:

1 этап (дистанционный) – окружной этап регионального отбора;

2 этап (очный) – областной финальный этап регионального отбора.

На окружном этапе внутри каждого округа участники будут дистанционно выполнять задание и направлять его для оценки организаторам.

5.2. Для участия в окружном этапе Участник должен пройти регистрацию по ссылке:

– форма Яндексa: <https://clck.ru/37nye9>

до 15 февраля 2023 года, заполнив все обязательные поля в форме регистрации, ознакомившись с данным положением, предоставив ГБОУ ДО СО СОЦДИОТТ необходимую для участия информацию. Участники регионального этапа дают согласие ГБОУ ДО СО СОЦДИОТТ на обработку персональных данных, указанных в форме регистрации в соответствии с Федеральным законом от 27.07.2006 года № 152-ФЗ «О персональных данных».

5.3. Для участия в окружном этапе Участникам при регистрации необходимо прикрепить ссылку на видеоролик, демонстрирующий выполнение Задания (Приложение № 2). Участники, предоставившие лучшие Решения Задания будут приглашены для участия в областном финальном этапе.

5.4. На областной финальный этап попадут лучшие участники окружного этапа. Областной финальный этап пройдет в конце февраля 2024 года. Информация о дате, времени, месте и задании областного этапа будет направлена участникам дополнительно после окружного этапа.

5.5. При участии в региональном этапе Участник гарантирует, что все права на разрабатываемые ими в рамках регионального отбора объекты интеллектуальной собственности принадлежат исключительно Участникам, и их использование и распространение не нарушает законодательство Российской Федерации об интеллектуальной собственности и/или права третьих лиц.

5.6. Работы Участников регионального этапа не рецензируются.

5.7. Результаты работы Участников регионального этапа могут использоваться для популяризации деятельности ГБОУ ДО СО СОЦДИОТГ.

VI. Награждение Участников

6.1. Итоги регионального этапа фиксируются протоколами, которые подписываются всеми членами Жюри и после объявления Результатов обжалованию не подлежат.

6.2. Все Участники регионального этапа получают сертификаты участников в электронном виде.

6.3. По результатам выполнения Задания определяются победитель и призеры, которые по итогам регионального этапа награждаются ценными призами и дипломами.

Контакты для связи

Телефон контакта +7 960 824 4043 Швухова Диляра Юсуфовна
kvantoriumsamara@yandex.ru (с пометкой Региональный этап БШЛА).

**Состав Организационного комитета
регионального этапа Интеллектуальной Олимпиады ПФО
среди школьников по направлению БПЛА**

- | | |
|----------------------------------|--|
| Тукабайов
Багдат Нурланович | – исполняющий обязанности директора государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования Самарской области «Самарский областной центр детско-юношеского технического творчества» (далее – ГБОУ ДО СО СОЦДИОТТ), |
| Афанасьева
Мария Сергеевна | – заместитель директора ГБОУ ДО СО СОЦДИОТТ, |
| Швухова Диляра
Юсуфовна | – начальник структурного подразделения ГБОУ ДО СО СОЦДИОТТ детского технопарка «Кванториум-63 регион» |
| Васильев
Николай Владимирович | – начальник структурного подразделения ГБОУ ДО СО СОЦДИОТТ мобильного технопарка «Кванториум» |

Регламент задания окружного этапа Интеллектуальной Олимпиады ПФО среди школьников по направлению БПЛА

Окружной этап Интеллектуальной Олимпиады ПФО среди школьников по направлению БПЛА (далее – Отбор) проводится в дистанционном формате.

1.1. Отбор проводится в дистанционном формате.

1.2. Итоговым файлом должно быть видео, на котором будет видно лицо пилота в начале и как этот же пилот управляет дроном в симуляторе. В основной части видео должно быть видно экран симулятора и небольшую часть пилота, чтобы было понятно, что пульт не передавался третьим лицам. В итоге должно получиться видео с полным прохождением трассы и итоговым временем.

1.3. **Требования к дронам.** Соревнования проводятся на базе полетного симулятора Liftoff с версией не ниже 1.3.7 от 15/12/2020. За основу соревновательных полей взяты встроенные карты симулятора. Каждый пилот на соревнованиях может использовать свои собственные модели дронов изготовленных с помощью виртуальной мастерской в Liftoff или базовые сборки симулятора. За соответствием дронов техническому регламенту следят организаторы соревнований.

1.4. Пилоту запрещается:

- включать или выключать в настройках симулятора пункты, отвечающие за полетную сложность симуляции;
- запускать трассы, не входящие в регламент;
- вылетать за границы зоны, отведенной для полетов;
- передавать пульт управления третьим лицам;
- управлять дроном с клавиатуры;

1.5. Технические требования к дронам:

1. Расстояние по диагонали между осями моторов: от 130 мм до 330 мм.

2. Полетный вес не более 550 г, включая батарею.
3. Допускаются только электрические моторы с максимальным напряжением 22 Вольта (5S).
4. Не допускается использование моторов с обратной тягой.
5. Максимальный диаметр: 6 дюймов (15.2 см).
6. Допускается любое количество лопастей у пропеллеров.

1.6. **Трасса:** Соревнования проводятся на основе встроенных карт в полетный симулятор Liftoff.

Для соревнований организаторами выбрана трасса **STRAW BALE** – трек **Field day**.

1.7. Управление дроном должно осуществляться в режиме «ACRO»

1.8. **Нарушения:** В тех случаях, когда обязательные к прохождению препятствия не были пройдены, пилот может попробовать повторить маневр. Если пилот во время прохождения круга пропустил препятствие, то прохождение данного круга не засчитывается. Запрещается использовать «горячие клавиши» используемые симулятором для настройки процесса симуляции, а также для реверсивной перемотки процесса полета.

1.9. Победители определяются по сумме наименьшего времени, потраченного на лучшую попытку.