

**УТВЕРЖДЕНО**

распоряжением Департамента общего образования Томской области

от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

**ПОЛОЖЕНИЕ**

**о региональной олимпиаде по образовательной робототехнике школьников Томской области**

**I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1. Настоящее Положение о региональной олимпиаде по образовательной робототехнике школьников Томской области (далее Соревнования) определяет порядок организации и проведения Соревнований, их организационное, методическое и финансовое обеспечение, порядок участия в Соревнованиях и определения победителей и призеров.

2. Учредителем является Департамент общего образования Томской области.

3. Организатором Соревнований является ОГБОУ «Томский физико-технический лицей» (далее ОГБОУ ТФТЛ).

4. Информация о Соревнованиях размещается на официальном сайте ОГБОУ ТФТЛ <http://tftl.tomedu.ru> в рубрике «Робототехника > Региональная олимпиада по образовательной робототехнике школьников Томской области 2023» <https://tftl.tomedu.ru/node/1636> (далее - Сайт Соревнований). Дополнительная информация по правилам проведения Соревнований и организационным условиям размещается на Сайте Соревнований.

5. Участники Соревнований в обязательном порядке проходят регистрацию на Сайте Соревнований.

6. Соревнования проводятся по правилам, описанным в Регламентах (Приложение 3 к Распоряжению), которые основаны на правилах Открытого Российского чемпионата по робототехнике и ИИ РобоКап Россия 2023.

7. Финансирование проведения региональной олимпиады по образовательной робототехнике школьников Томской области осуществляется за счет субсидии на выполнение государственного задания ОГБОУ ТФТЛ в 2023 г.

**II. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ СОРЕВНОВАНИЙ**

**Цель Соревнований:** создание постоянно действующей системы выявления, поддержки и сопровождения одаренных детей, проявляющих интерес к научно-техническому творчеству и робототехнике.

**Задачи Соревнований:**

- популяризация научно-технического творчества, в том числе робототехники, и повышение престижа инженерных профессий среди школьников;
- стимулирование свободного обмена знаниями, технологиями и инновациями между участниками Соревнований;
- создание пула команд, которые успешно представляют Томскую область на всероссийских и международных робототехнических соревнованиях и фестивалях;
- предоставление возможности учителям и родителям организовать высокомотивированную учебную деятельность школьников по пространственному конструированию, моделированию, схемотехнике, микроэлектронике, программированию и автоматическому управлению;
- демонстрация перспективности обновления содержания школьных дисциплин «Информатика» и «Технологии» на базе современных моделирующих и программных средств;
- стимулирование в образовательных учреждениях межпредметного взаимодействия и межпредметных связей информатики, технологии, математики и физики в ходе выполнения проектов-заданий при подготовке к Соревнованиям.

### III. РУКОВОДСТВО СОРЕВНОВАНИЯМИ

1. Руководство Соревнованиями осуществляет Организационный Комитет.
2. Организационный Комитет формируется организаторами Соревнований.
3. В Организационный Комитет могут входить:
  1. Представители организаторов Соревнований.
  2. Представители региональных и муниципальных органов государственной власти.
  3. Специалисты в области робототехники, автоматизации и мехатроники.
  4. Представители предприятий высокотехнологичных сфер экономики.
  5. Специалисты по организации робототехнических соревнований.
  6. Опытные педагоги и тренеры по робототехнике.

### IV. СУДЕЙСТВО

1. Каждый муниципалитет имеет право выставить кандидатуру в судейскую бригаду (тренер команды может быть судьей) по согласованию с Организационным комитетом.
2. ВУЗы Томска могут выставить кандидатуры в судейскую бригаду из числа студентов, магистрантов, преподавателей по согласованию с Организационным комитетом.
3. Кандидаты в судейскую бригаду должны пройти тестирование на знание правил Соревнований (допускается дистанционная форма тестирования).
4. Состав судейской бригады и Главный судья Соревнований утверждаются Организационным комитетом.
5. Судьи назначаются отдельно по каждому состязанию (регламенту) представленному на Соревнованиях.
6. Для организации и координации судейства Соревнований в каждом отдельном состязании (регламенте) назначается Старший судья регламента.
7. Организаторы оставляют за собой право вносить в правила Состязаний любые изменения. Информация об изменениях публикуется на официальном сайте Соревнований не позднее, чем за 1 (одну) неделю до начала Соревнований. В особых случаях изменения и (или) уточнения могут быть внесены в правила состязаний в день проведения Соревнований, с обязательным объявлением на собрании капитанов команд перед началом состязаний.
8. Контроль участников, проведение Соревнований и подведение итогов Соревнований осуществляется судейской бригадой в соответствии с настоящим положением и регламентами Соревнований.
9. Судьи обладают всеми полномочиями на протяжении всех состязаний, все участники должны подчиняться их решениям.
10. Если появляются какие-то возражения относительно судейства, капитан команды имеет право в устном порядке обжаловать решение судей, обратившись к Главному судье Соревнований.
11. Судьи не имеют право раскрывать публично информацию, полученную при проведении судейства.
12. Запрещено любое проявление давления на судей со стороны тренеров, болельщиков, родителей и других заинтересованных лиц.

### V. УЧАСТНИКИ СОРЕВНОВАНИЙ

К участию в Соревнованиях приглашаются команды школьников, использующие для конструирования робота материалы, детали, робототехнические наборы (конструкторы), соответствующие техническим требованиям Регламентов состязаний.

Команда - коллектив учащихся во главе с тренером, осуществляющий занятия по робототехнике (подготовку к состязаниям) в рамках образовательной организации или самостоятельно (семейные или дворовые команды).

Каждого робота должны представлять на Соревнованиях участники команды (операторы) соответствующего возраста, количество участников команды и их возраст указаны в регламентах Соревнований (см. Приложение 3).

Регистрация участников и тренеров Соревнований производится **по 12 марта 2023 года включительно до 23:59 по томскому времени** на Сайте Соревнований по адресу: <https://tfl.tomedu.ru/node/1636> в рубрике «Робототехника > Региональная олимпиада по

образовательной робототехнике школьников Томской области 2023 (сокращенно «ТРО2023»)). При регистрации участникам необходимо указать интернет-ссылки на следующие документы: «Техническое описание», «Плакат» и ссылку на «Видео» о работе, разместив предварительно эти материалы на любом облачном интернет-хранилище (например, облако mail.ru, yandex диск, github, и т. д., а видео на любом видеохостинге, например, rutube, youtube и т.д.) и настроив свободный доступ к этим материалам «на чтение» по ссылке. Регистрируясь для участия в Соревнованиях, команды тем самым дают свое согласие на публикацию предоставленных материалов, а также на возможность использования предоставленных материалов в целях популяризации Соревнований и развития образовательной робототехники в Томской области без дополнительного на то разрешения.

В случае превышения количества заявок над запланированным числом участников Соревнований, заявки, поданные раньше, имеют приоритет.

Предварительный список участников будет опубликован 13 марта 2023г. и тренеры команд будут иметь возможность исправления ошибок (опечатки) до 14 марта 2023г.

Списки участников Соревнований после утверждения Организационным комитетом публикуются на сайте ОГБОУ ТФТЛ по адресу: по адресу: <http://tftl.tomedu.ru> в рубрике «Робототехника > Региональная олимпиада по образовательной робототехнике школьников Томской области 2023 (сокращенно «ТРО2023»)).».

## VI. СРОКИ И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ СОРЕВНОВАНИЙ

Соревнования проводятся 21 марта 2023 года на базе ОГБОУ «Томский физико-технический лицей», начало в 9-00 часов, окончание в 17:30.

Место проведения Соревнований: **ОГБОУ «Томский физико-технический лицей»: 634049, г.Томск, ул. Мичурина, 8.**

Телефон/факс (382-2) 75-43-75.

E-mail для контактов: [KosachenkoSV@yandex.ru](mailto:KosachenkoSV@yandex.ru),

Схема проезда к зданию лицея (2Gis) <http://go.2gis.ru/9aeu>

## VII. СОДЕРЖАНИЕ СОРЕВНОВАНИЙ

1. При регистрации командам необходимо указать интернет-ссылку на файл «**Техническое описание**» (формат pdf/doc/docx/odt), интернет-ссылку на файл «**Плакат**» (формат pdf), разместив предварительно эти материалы на любом облачном интернет-хранилище (облако mail.ru, yandex диск, github, и т. д.) и настроив свободный доступ к этим материалам «на чтение» по ссылке, и указать интернет-ссылку на «**Видео**» (размещенное на любом видеохостинге, например, на rutube, youtube и т.п.) о своем работе(ах). Для определения победителей состязаний судейской бригадой будут оцениваться «Техническое описание», «Плакат» и «Видео» команд после даты окончания регистрации.

2. Содержание и структура технического описания, плаката и видео, а также критерии и баллы их оценивания описаны в регламентах состязаний (Приложение 3).

3. Судьи дистанционно оценивают предоставленные командами материалы согласно критериям, описанным в регламентах состязаний, и вносят поставленные баллы в интернет-форму. Затем для каждой команды подсчитывается среднее арифметическое число баллов:

- за «Техническое описание работа» (максимум 20 баллов),
- за «Плакат» (максимум 20 баллов),
- за «Видео» (максимум 20 баллов).

4. Проведение Соревнований.

### а) **Очное проведение Соревнований.**

Участие в Соревнованиях — командное. Соревнования проводятся в очной форме.

Каждая команда для участия в Соревнованиях должна подготовить и принести все необходимое оборудование, робототехнические наборы, запасные части, батарейки или аккумуляторы, зарядные устройства, программное обеспечение и портативные компьютеры, в которых она нуждается во время проведения Соревнований.

Организаторы Соревнований предоставят в день проведения очных Соревнований каждой команде 1 розетку, 1 стол, стулья для настройки и модификации робота.

Соревнования организуются по утвержденным Оргкомитетом регламентам и расписанию, опубликованным на Сайте Соревнований. Судьи должны будут согласно регламентов каждой команде выставить баллы за успехи в играх в протокол.

#### **б) Дистанционное проведение Соревнований.**

В случае, если в целях соблюдения санитарно-эпидемиологических требований в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19) в день проведения Соревнований (состязаний) Оргкомитетом будет принято решение о дистанционной форме проведения Соревнований (состязаний), тогда на e-mail каждой команде будет выслано подробное практическое задание, которое командам необходимо будет практически выполнить в течение суток, снять на видео выполнение задания роботами и передать судьям ссылки на видеозапись указанным в задании способом до истечения срока окончания приема практических заданий. Судьи должны будут оценить успех выполнения практического задания каждой команды по предоставленному видео и выставить баллы за успехи в играх в протокол.

5. Для определения победителей Соревнований, если иное не указано в регламенте состязания, при подведении итогов судейской бригадой составляется рейтинг «Абсолютное чемпионство» команд, который определяется по сумме баллов:

- за успехи в играх (в состязаниях) (максимум 50%),
- за «Техническое описание робота» (максимум 16,6 %),
- за «Плакат» (максимум 16,6 %),
- за «Видео» (максимум 16,6 %).

Отдельно судьи определяют победителей среди команд в каждом отдельном состязании в номинациях «Лучшее техническое описание», «Лучший плакат», «Лучшее видео», «Лучшее техническое интервью», придерживаясь принципа «Одна награда — в одни руки» при условии, если команд не меньше, чем наград, и результаты команд не нулевые.

### **VIII. НАГРАЖДЕНИЕ**

1. Победители и призеры Соревнований награждаются Дипломами Департамента общего образования Томской области, кубками, медалями.

2. Всем участникам Соревнований вручаются сертификаты.

3. По решению Оргкомитета Соревнований команды, участвующие и занявшие призовые места в Соревнованиях по регламентам RoboCupJunior, получают право представлять Томскую область на Открытом Российском чемпионате по робототехнике и ИИ РобоКап Россия 2023 в соответствии с квотами, выделенными национальным комитетом для участников Томской области.

### **IX. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ**

1. Все роботы и устройства должны быть изготовлены участниками таким образом, чтобы не причинять никакого вреда окружающим людям, другим роботам и устройствам или полям для соревнований.

2. Во время проведения соревнований участники должны быть с бейджами, размещёнными на груди. Бейджи предоставляются организаторами.

3. Принимая участие в Соревнованиях, гости и участники (или ответственные лица), соглашаются с тем, что на мероприятиях Соревнований может проводиться фото и видеосъёмка без непосредственного разрешения гостей и участников (или ответственных лиц). Также участники (или ответственные лица), принимая участие в Соревнованиях, соглашаются с тем, что результаты соревнований могут использоваться в целях популяризации Соревнований и развития образовательной робототехники в Томской области без дополнительного на то разрешения.

4. Командировочные расходы, связанные с проездом, проживанием и питанием участников Соревнований и сопровождающих, осуществляются за счет направляющей стороны.

### **X. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ СОХРАНЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО:**

1. Корректировать условия проведения Соревнований, извещая об изменениях на официальном сайте не позднее, чем за 1 (одну) неделю до начала Соревнований.

2. Включать в программу Соревнований дополнительные мероприятия, извещая об изменениях на официальном сайте не позднее, чем за 1 (одну) неделю до начала Соревнований.

3. Изменять сроки проведения Соревнований, извещая об изменениях на официальном сайте не позднее, чем за 2 (две) недели до начала Соревнований.

4. Выносить специальное решение об участии команд, которые особо проявили себя.

5. Учреждать дополнительные номинации, звания и призы, а также допускает вручение специальных призов от организаторов, спонсоров и других заинтересованных организаций и лиц.

6. Дисквалифицировать участников и команды за нарушение условий проведения Соревнований, за нарушение Кодекса поведения или за любое проявление давления на судей.

7. Аннулировать результаты Соревнований в номинации, где было обнаружено злоупотребление отдельными судьями или судейской коллегией своими полномочиями.

8. Организационный комитет имеет право не объяснять участнику или еще кому-либо причины того или иного решения.

Приложение 2 к распоряжению Департамента  
общего образования Томской области

от \_\_\_\_\_

Организационный комитет Соревнований:

1. Вторина Елена Вениаминовна, заместитель начальника Департамента общего образования Томской области - председатель
2. Ефремов В.С., директор ОГБОУ «Томский физико-технический лицей», сопредседатель
3. Степанов Евгений Валерьевич, председатель комитета развития образовательных систем Департамента общего образования Томской области.
4. Косаченко Сергей Викторович, заместитель директора по информационным технологиям ОГБОУ «Томский физико-технический лицей».
5. Шандаров Евгений Станиславович, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР), ответственный секретарь Российского Национального комитета RoboCup (по согласованию).