



**ДЕПАРТАМЕНТ ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ
РАСПОРЯЖЕНИЕ**

15.10.2020

№ 134-р

Томск

О подготовке и проведении соревнований на Кубок Губернатора Томской области по образовательной робототехнике для детей

В целях развития внедрения образовательной робототехники в системе общего образования Томской области, повышения интереса школьников и дошкольников к техническому творчеству, выявления и сопровождения талантливых и одаренных детей в области образовательной робототехники, популяризации инженерного образования:

1. Провести соревнования на Кубок Губернатора Томской области по образовательной робототехнике для детей (далее – Соревнования) в дистанционной форме.

2. Утвердить:

- даты проведения Соревнований 02 ноября – 30 ноября 2020 года.
- Положение о Соревновании (далее – Положение) (приложение 1).
- Состав организационного комитета по подготовке и проведению Соревнований (приложение 2).
- Регламенты Соревнований (приложение 3).
- Форму заявки на участие в судейской бригаде школьной и дошкольной лигах (приложение 4).

3. Провести в рамках Соревнований в период с 02 ноября по 30 ноября 2020 года II региональную конференцию для педагогических работников дошкольных образовательных организаций «Инженерное образование 0+» (приложение 5).

4. Назначить ответственными за подготовку и проведение Соревнований и II региональной конференции для педагогических работников дошкольных образовательных организаций «Инженерное образование 0+» ОГБОУ «Томский физико-технический лицей».

5. Директору ОГБОУ «Томский физико-технический лицей» (Ефремов В.С.) обеспечить организационное и методическое сопровождение подготовки и проведения Соревнований и Конференции в соответствии с Положением в рамках исполнения государственного задания на 2020 год.

6. Отделу организационно-кадровой и правовой работы (Садиева М.С.) обеспечить информационное сопровождение подготовки и проведения Соревнований и Конференции в средствах массовой информации.


7. Рекомендовать руководителям муниципальных органов управления образованием, руководителям образовательных организаций, подведомственных Департаменту общего образования Томской области:

7.1. Обеспечить условия для участия обучающихся в Соревнованиях в соответствии с установленными сроками.

7.2. Осуществить своевременную подачу заявок для участия команд в Соревнованиях.

8. Контроль за исполнением настоящего распоряжения возложить на заместителя начальника Департамента общего образования Томской области Вторину Е.В.

Начальник Департамента

 И.Б. Грабцевич

Приложение 1
к распоряжению Департамента общего
образования Томской области № 834-р
от 15.10.2020 г.

ПОЛОЖЕНИЕ
о соревнованиях на кубок Губернатора Томской области по образовательной
робототехнике для детей

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Настоящее Положение о соревнованиях на кубок Губернатора Томской области по образовательной робототехнике для детей (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 - ТФТЛ),
4. Даты проведения Соревнований 02-30 ноября 2020г.
5. Формат проведения Соревнований: на основании постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 30.06.2020 №16 форма проведения Соревнований дистанционный.
6. Информация о Соревнованиях размещается на официальном сайте ТФТЛ <http://tftl.tomedu.ru> в рубрике «Робототехника > Соревнования по образовательной робототехнике на Кубок Губернатора Томской области для детей 2020». Дополнительная информация по правилам проведения Соревнований и организационным условиям размещается на официальном сайте ТФТЛ.
7. Принимая участие в Соревнованиях, участники, тем самым соглашаются с настоящим Положением о проведении Соревнований и обязуются ему следовать.
8. Финансирование проведения соревнований на кубок Губернатора Томской области по образовательной робототехнике для детей осуществляется за счет средств областного бюджета, а также за счет спонсорских и благотворительных средств.

II. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ СОРЕВНОВАНИЙ

Цель Соревнований: развитие образовательной робототехники в Томской области, повышение интереса обучающихся общеобразовательных организаций и дошкольников к научно-техническому творчеству, робототехнике.

Задачи Соревнований:

1. популяризация научно-технического творчества и повышение престижа инженерных профессий среди обучающихся;
2. развитие творческих способностей, умений и навыков обучающихся для практического решения актуальных инженерно-технических задач;
3. стимулирование свободного обмена знаниями, технологиями и учебными разработками между участниками Соревнований;

4. предоставление возможности учителям и родителям организовать высоко мотивированную учебную деятельность школьников по пространственному конструированию, моделированию, программированию и автоматическому управлению;
5. стимулирование интереса детей и молодежи к сфере инноваций и высоких технологий;
6. выявление, отбор и поддержка талантливой молодежи;
7. создание пула команд, которые успешно представят Томскую область во всероссийских и международных робототехнических соревнованиях и фестивалях;
8. создание пула ученых, инженеров и педагогов сопровождающих развитие образовательной робототехники в Томской области.

II. РУКОВОДСТВО СОРЕВНОВАНИЯМИ

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

III. СУДЕЙСТВО

Состав судейской бригады утверждается Оргкомитетом.

Каждый муниципалитет и каждое образовательное учреждение подведомственное ДОО ТО, из которых дети принимают участие в Соревнованиях, обязаны выставить не менее одного кандидата в судейскую бригаду (тренер команды может быть судьей) Приложение 4 к данному распоряжению.

ВУЗы Томска могут выставлять кандидатуры в судейскую бригаду из числа студентов, магистров по согласованию с Оргкомитетом.

Кандидаты в судейскую бригаду должны пройти тестирование на знание правил Соревнований (допускается дистанционная форма тестирования).

Для организации и координации работы всей судейской бригады Соревнований назначается Главный судья Соревнований.

Для организации и координации работы судейства Соревнований в каждом отдельном состязании (регламенте) назначается Старший судья регламента.

Судьи назначаются отдельно по каждому состязанию (регламенту) представленному на Соревнованиях на основании результатов тестирования и количества участников.

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.

Контроль и подведение итогов осуществляется судейской бригадой в соответствии с

настоящим положением и регламентами проведения Соревнований.

Судьи обладают всеми полномочиями на протяжении всех состязаний, все участники должны подчиняться их решениям.

Если появляются какие-то возражения относительно судейства, команда имеет право обратиться к Главному судье Соревнований.

IV. УЧАСТНИКИ СОРЕВНОВАНИЙ

1. Участники Соревнований — обучающиеся общеобразовательных организаций, воспитанники дошкольных образовательных организаций и организаций дополнительного образования детей Томской области. По решению Оргкомитета могут быть приглашены участники из других регионов.
2. Команда – коллектив учащихся во главе с тренером, осуществляющий занятия по образовательной робототехнике (подготовку к соревнованиям) в рамках образовательного учреждения или самостоятельно (семейные или дворовые команды).
3. Конкретные пределы возрастных групп и количество участников в команде оговариваются регламентами для каждого состязания отдельно.

V. В составе команды могут присутствовать:

1. «Руководитель команды» – (совершеннолетний гражданин РФ) – член команды, осуществляет административное руководство командой, представляет ее интересы перед 2. Организаторами Соревнований и другими организациями, а также контролирует и несет ответственность за надлежащее поведение всех участников Команды. Руководитель команды не принимает непосредственного участия в состязаниях Соревнований.
2. «Капитан команды» - лидер Команды, координирует действия участников команды для достижения максимальных результатов во всех мероприятиях Соревнований, в которых принимает участие Команда, представляет Команду перед судьями, а также перед другими Командами.
3. Участники Соревнований не могут состоять одновременно в разных командах.
4. Команда в одном и том же составе не может участвовать в различных состязаниях (регламентах) Соревнований.
5. Дошкольная лига — все команды, состоящие из воспитанников дошкольных образовательных организаций и/или организаций дополнительного образования детей.
6. Школьная лига — все команды, состоящие из обучающихся общеобразовательных организаций и/или организаций дополнительного образования детей.

VI. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КВОТ УЧАСТНИКОВ ПО МУНИЦИПАЛИТЕТАМ И ПОДВЕДОМСТВЕННЫМ ОРГАНИЗАЦИЯМ

Квоты на участие в соревнованиях обучающихся общеобразовательных организаций и детей дошкольного возраста не вводятся.

VII. РЕГИСТРАЦИЯ КОМАНД

1. Регистрация заявок на участие в Соревнованиях «Школьной лиги» **обучающихся и тренеров** будет проходить следующим образом:

С 26.10.2020 по 20.11.2020 регистрируются все желающие команды на официальном сайте ТФТЛ <http://tftl.tomedu.ru/node/1018> в рубрике «Робототехника > Соревнования по образовательной робототехнике на Кубок Губернатора Томской области для детей 2020». При регистрации командам необходимо указать интернет-ссылки на следующие документы: «Техническое описание», «Презентацию» и ссылку на «Видео» о работе (см.п. IX Содержание Соревнований), разместив предварительно эти материалы на любом облачном хранилище (облако mail.ru, Google disk, yandex диск, github, и т. д., а видео на любом видеохостинге, например, youtube) 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.

2. Регистрация заявок на участие **детей дошкольного возраста** в регламенте «Дошкольная лига»:

С 26.10.2020 по 25.11.2020 регистрируются все желающие команды на официальном сайте ТФТЛ <http://tftl.tomedu.ru/node/1018> в рубрике «Робототехника > Соревнования по образовательной робототехнике на Кубок Губернатора Томской области для детей 2020». При регистрации командам необходимо загрузить интернет-ссылку на «Видео» с представлением своей работы (см.п. IX Содержание Соревнований). Регистрируясь для участия в Соревнованиях, команды тем самым дают свое согласие на публикацию предоставленных материалов через сайт Соревнований, а также на возможность использования предоставленных материалов в целях популяризации Соревнований и развития образовательной робототехники в Томской области без дополнительного на то разрешения.

VIII. РЕГЛАМЕНТЫ СОРЕВНОВАНИЙ

1. Соревнования проводятся по 10 регламентам состязаний (Приложение 3).
2. Регламенты соревнований и возраст участников соотнесены таким образом, чтобы стимулировать опытных робототехников к участию в более сложных соревнованиях, тем самым уменьшить вероятность участия в простых соревнованиях опытных с начинающими робототехниками.
3. Актуальная редакция всех регламентов Соревнований опубликована на официальном сайте ТФТЛ <http://tftl.tomedu.ru> в рубрике «Робототехника >

Соревнования по образовательной робототехнике на Кубок Губернатора Томской области для детей 2020».

IX. СОДЕРЖАНИЕ СОРЕВНОВАНИЙ

1. Участие в Соревнованиях — командное.
2. **В 2020г. Соревнования проводятся в дистанционной форме.** Для предоставления участникам возможности дистанционно принять участие в Соревнованиях, продемонстрировать возможности своего робота, а также увидеть достижения других участников, организаторы предлагают каждой команде как можно подробнее рассказать о своем роботе, его устройстве, программе.
3. При регистрации командам «Дошкольной лиги» необходимо загрузить интернет-ссылку на «Видео» (размещенное на любом видеохостинге, например, на youtube) с устным представлением своей работы (не более 5 минут).

Для определения победителей Соревнований в «Дошкольной лиге» судейской бригадой в срок до 30.11.2020 года по видео оценивается устное представление командой своей работы (не более 5 минут) по критериям в регламенте, приложение 3 к данному распоряжению.

4. При регистрации командам «Школьной лиги» необходимо указать интернет-ссылку на файл «Техническое описание» (формат pdf/doc/docx/odt), интернет-ссылку на файл «Презентация» (формат pdf/ppt/pptx/odp), разместив предварительно эти материалы на любом облачном хранилище (облако mail.ru, Google disk, 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 youtube) о своем роботе(ах).
5. Содержание и структура технического описания, презентации и видео, а также критерии и баллы их оценивания описаны в регламентах состязаний (Приложение 3).
6. Судьи до 30.11.2020г. 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 робота» (максимум 20 баллов),
 - за «Презентацию» (максимум 20 баллов),
 - за «Видео» (максимум 20 баллов).
7. Для определения победителей Соревнований в «Школьной лиге» при подведении итогов судейской бригадой составляется рейтинг «Абсолютное чемпионство» команд, который определяется по сумме баллов:
 - за «Техническое описание робота» (максимум 20 баллов),
 - за «Презентацию» (максимум 20 баллов),
 - за «Видео» (максимум 20 баллов).

8. Примечание: дополнительно к вышеперечисленному в состязаниях «Танцы андроидных роботов» судьями по видео оценивается танец робота, и среднее арифметическое число баллов за танец робота прибавляются к сумме баллов **рейтинга «Абсолютное чемпионство»** для определения победителей и призеров.
9. Отдельно судьи определяют победителей среди команд в каждом отдельном состязании в номинациях «Лучшее техническое описание робота», «Лучшая презентация», «Лучшее видео».
10. Организационный комитет вводит в 2020г. новую номинацию **«Первый старт»**, в которой соревнуются команды кадетских корпусов Томской области или других регионов. Для определения победителей и призеров в номинации «Первый старт» среди кадетских команд составляется отдельный рейтинг **«Абсолютное чемпионство: Первый старт»**.
11. Организационный комитет вводит в 2020г. новую номинацию **«Новая звезда»** для команд, в составе которых участвуют дети с ограниченными возможностями здоровья. Победители и призеры в этой номинации определяются по итогам составления отдельного рейтинга **«Абсолютное чемпионство: Новая звезда»** только для таких команд.
12. **Ограничения по возрасту участников в регламентах состязаний не распространяются на команды, участвующие в номинациях «Новая звезда» и «Первый старт».**
13. Соревнования организуются по регламентам, опубликованным на официальном сайте ОГБОУ ТФТЛ по адресу: <http://tftl.tomedu.ru> в рубрике «Робототехника > Соревнования по образовательной робототехнике на Кубок Губернатора Томской области для детей 2020».

Х. НАГРАЖДЕНИЕ

1. Всем участникам Соревнований вручаются цифровые сертификаты.
2. Победители и призеры Соревнований награждаются цифровыми Дипломами Департамента общего образования Томской области.
3. В номинации «Новая звезда» победившие команды и команды-призеры награждаются цифровыми грамотами.
4. В номинации «Первый старт» победившие команды и команды-призеры награждаются цифровыми грамотами.
5. Победители в номинациях «Лучшее техническое описание робота», «Лучшая презентация», «Лучшее видео» в каждом регламенте состязаний награждаются цифровыми грамотами.
6. Участники Дошкольной лиги поощряются за победу в отдельных номинациях цифровыми грамотами.
7. По итогам Соревнований Организационный комитет готовит руководителям команд и дошкольным образовательным организациям Благодарственные письма.

- Итоги и протоколы Соревнований публикуются не позднее двух недель по окончании мероприятия на официальном сайте Соревнований.

XI. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

- Все роботы и устройства должны быть изготовлены таким образом, чтобы не причинять никакого вреда окружающим людям, другим роботам и устройствам или полям для соревнований.
- Принимая участие в Соревнованиях, участники (или ответственные лица) соглашаются с тем, что на мероприятиях Соревнований может проводиться фото и видеосъёмка без непосредственного разрешения 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.

XII. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ СОХРАНЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО:

- Корректировать условия проведения Соревнований, извещая об изменениях на официальном сайте не позднее, чем за 1 (одну) неделю до начала Соревнований.
- Включать в программу Соревнований дополнительные мероприятия, извещая об изменениях на официальном сайте не позднее, чем за 1 (одну) неделю до начала Соревнований.
- Изменять сроки проведения Соревнований, извещая об изменениях на официальном сайте не позднее, чем за 2 (две) недели до начала Соревнований.
- Выносить специальное решение об участии команд, которые особо проявили себя.
- Учреждать дополнительные номинации, звания и призы, а также допускать вручение специальных призов от организаторов, спонсоров и других заинтересованных организаций и лиц.
- Дисквалифицировать участников и команды за нарушение правил поведения на Соревнованиях.
- Аннулировать результаты Соревнований в номинации, где было обнаружено злоупотребление отдельными судьями или судейской коллегией своими полномочиями.
- Организационный комитет имеет право не объяснять участнику или еще кому-либо причины того или иного решения.

Вторина Елена Вениаминовна
8 3822 512735
vtorina@odluo.tomsk.gov.ru

Косаченко Сергей Викторович, заместитель
директора по ИТ, ОГБОУ «Томский физико-
технический лицей», kosachenkov@yandex.ru

Состав организационного комитета по подготовке и проведению Соревнований

1. Грабцевич Ирина Борисовна, начальник Департамента общего образования Томской области, председатель организационного комитета
2. Вторина Елена Вениаминовна, заместитель начальника Департамента общего образования, заместитель председателя организационного комитета

Члены организационного комитета:

1. Степанов Евгений Валерьевич, председатель комитета общего образования Департамента общего образования Томской области
2. Садисва Марина Станиславовна, начальник отдела организационно-кадровой и правовой работы Департамента общего образования Томской области – шрифт изменила
3. Шандаров Евгений Станиславович, старший преподаватель кафедры электронных приборов ФГБОУ ВО «Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники» (по согласованию)
4. Ефремов Владимир Семенович, директор ОГБОУ «Томский физико-технический лицей»
5. Косаченко Сергей Викторович, заместитель директора по информатизации ОГБОУ «Томский физико-технический лицей»

Приложение 4
к распоряжению Департамента общего
образования Томской области № 834-р
от «15» 10 2020 г.

Заявка
на кандидатов в судейскую бригаду, назначенных муниципалитетом
в Соревнованиях на кубок Губернатора Томской области
по образовательной робототехнике для детей 2020г.

Муниципалитет _____

Кандидаты в судейскую бригаду, назначенные муниципалитетом

№	Ф.И.О.	Должность	Место работы	e-mail	Телефон
1.					
2.					

ПОЛОЖЕНИЕ

о проведении II региональной конференции «Инженерное образование 0+»

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящее Положение о II региональной конференции «Инженерное образование 0+» (далее – Конференция) определяет порядок организации и проведения Конференции, её организационное, методическое и финансовое обеспечение.

Учредителем является Департамент общего образования Томской области.

Организаторами Конференции является ОГБОУ «Томский физико-технический лицей» (далее ТФТЛ).

Формат проведения Конференции: на основании постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 30.06.2020 №16 Конференция дистанционный.

Информация о Конференции размещается на официальном сайте ТФТЛ <http://tftl.tomedu.ru> в рубрике «Робототехника > Соревнования по образовательной робототехнике на Кубок Губернатора Томской области для детей 2020» > «Конференция».

Принимая участие в Конференции, участники, тем самым соглашаются с настоящим Положением о проведении Конференции и обязуются ему следовать.

Финансирование проведения Конференции осуществляется за счет средств областного бюджета, а также за счет спонсорских и благотворительных средств.

Цель: обсуждение образовательных задач и технологий развития продуктивного мышления и технических способностей детей, определение состояния, проблем и перспектив формирования инженерного мышления у детей дошкольного возраста в Томской области.

Задачи:

- трансляция опыта педагогов-новаторов сферы дошкольного образования Томской области, эффективно использующих инновационные педагогические и управленческие технологии в области технического творчества детей.
- развитие профессиональных компетенций и повышение уровня профессионального мастерства педагогов дошкольного образования.
- создание площадки для обмена опытом и внедрения передовых методик и технологий в сфере дошкольного образования по вопросам продуктивного мышления и технических способностей детей.

II УЧАСТНИКИ

1. Педагоги, воспитатели, методисты и руководители и их заместители детских образовательных организаций, учреждений дополнительного образования Томской области или других регионов, родители.

III СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ

Конференция проводится в рамках проведения Кубка Губернатора Томской области по образовательной робототехнике для детей в период с 02 по 28 ноября 2020 г.

IV ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ

Форма проведения Конференции – дистанционная. Все работы участников присылаются на почту организаторов festiftl@mail.ru до **18 ноября 2020 г.**

V. СОДЕРЖАНИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

1. Участники Конференции представляют статьи, которые будут изданы в авторской редакции в виде электронного сборника и размещены на сайте организаторов. Организаторы имеют право отказать в печати (все работы пройдут проверку на антиплагиат).
2. В завершении конференции будет проведено пленарное заседание в формате вебинара по представленным материалам, дата и время проведения вебинара будет указана на сайте организатора.
3. Основные направления тематики статей:
 - основы технического моделирования и конструирования в детском саду;
 - возможности конструктора LEGO для экспериментально-исследовательской деятельности.
 - детское экспериментирование как один из методов обучения и развития естественнонаучных представлений дошкольников;
 - разнообразие форм и методов работы в рамках развития инженерного мышления у детей дошкольного возраста.
 - особенности STEM – образования в системе детского сада.
 - актуальность робототехнического образования для детей дошкольного возраста.

Тема может формулироваться самостоятельно в рамках специфики Конференции самим участником.

4. Требования к оформлению материалов:
 - ✓ объем статьи не менее 3 страниц;
 - ✓ текст оформляется в редакторе Word, шрифт TimesNewRoman, кегль – 14, межстрочное расстояние – 1 интервал, красная строка (абзацный отступ) – 1,25 см;
 - ✓ запрещен автоматический перенос слов;
 - ✓ поля: верхнее - 20 мм, нижнее - 20 мм, левое - 25 мм, правое - 20 мм;
 - ✓ рисунки должны быть вставлены в текст без обтекания;
 - ✓ рисунки и графики должны иметь четкое изображение;

- ✓ для таблиц использовать кегль 12;
- ✓ таблицы подписывать в правом верхнем углу, рисунки - внизу по центру;
- ✓ ссылки на литературу по ГОСТ;
- ✓ 1 строка: название статьи, выделено полужирным шрифтом, выровнять по центру;
- ✓ 2 строка: ФИО автора/ов (полностью), должность и учреждение (краткое название по уставу), выделено курсивом, выровнять по центру.
- ✓ Список литературы с новой строки.

VI. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ

1. Всем участникам конференции вручается цифровой Сертификат.