


«СОГЛАСОВАНО»

И. о. начальника отдела образования
администрации Колпинского района
Санкт-Петербурга


_____ М.В. Гришанович
« 05 » 03 2019 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

И.о. директора ГБУ ЦДЮТТ
Колпинского района
Санкт-Петербурга


_____ С.А. Борисенков
« 04 » 03 2019 г.


ПОЛОЖЕНИЕ

о проведении районных соревнований по робототехнике среди учащихся образовательных учреждений Колпинского района Санкт-Петербурга

1. Общие положения

1.1. Районные соревнования учащихся образовательных учреждений Колпинского района Санкт-Петербурга по робототехнике (далее – Соревнования) проводятся на базе ГБУ ЦДЮТТ Колпинского района Санкт-Петербурга и являются отборочным этапом открытых соревнований Санкт-Петербурга по робототехнике по видам соревнований, указанным в Положении о проведении открытых соревнований Санкт-Петербурга по робототехнике.

1.2. Призёры отдельных видов Соревнований из образовательных учреждений Колпинского района Санкт-Петербурга получают право регистрироваться в финальный этап городских соревнований, минуя отборочный этап городских Соревнований. Виды Соревнований и квоты на количество призёров для прохождения в финальный этап публикуются на портале robofinist.ru.

1.3. Организатор Соревнований – ГБУ ЦДЮТТ Колпинского района Санкт-Петербурга.

2. Цель Соревнований

2.1. Целью Соревнований является активизация и развитие познавательных, интеллектуальных и творческих инициатив детей, создание условий для практической реализации идей в области робототехники.

3. Задачи Соревнований

3.1. Задачи Соревнований:

- развитие инженерно-конструкторских навыков учащихся;
- пропаганда робототехники и конструирования как учебной дисциплины;

- привлечение детей к инновационному творчеству в области робототехники;
- формирование основы для осознанного выбора направления профессионального образования;
- расширение и укрепление связей образовательных учреждений Колпинского района, обмен опытом между участниками соревнований.

4. Время и место проведения Соревнований

4.1. Дата проведения – **16 марта 2019 года.**

4.2. Место проведения – ГБУ ЦДЮТТ Колпинского района Санкт-Петербурга, город Колпино, улица Тверская, дом 23А.

4.3. Время проведения: с 12.00 до 17:30.

5. Условия и порядок проведения Соревнований

5.1. Соревнования проходят по следующим видам:

Мобильная робототехника:

- Следование по линии для начинающих;
- Следование по линии: высшая лига;
- Следование по инверсной линии;
- Слалом по линии;
- Линия профи;
- Кегельринг –макро;
- Кегельринг для продолжающих;
- Кегельринг для начинающих;
- Интеллектуальное сумо роботов 15x15;
- Лабиринт для начинающих;
- Большое путешествие. Младшая категория.
- Эстафета.
- Теннис.

5.2. **Порядок проведения:**

12.00 – 12.45 -сбор и регистрация участников

12.45 – 13.00 -открытие Соревнований

13.00 - 16.30 -проведение Соревнований

16.30 - 17.00 –оформление результатов Соревнований

17.00-17.30 -награждение победителей и закрытие Соревнований

5.3. **График проведения по видам:**

13.00-14.30 Следование по линии для начинающих;

Кегельринг для начинающих;

Интеллектуальное Сумо роботов 15x15;

14.30-15.10 Следование по линии: высшая лига;
Кегельринг для продолжающих;
Лабиринт для начинающих;

15.10-16.00 Следование по инверсной линии;
Кегельринг –макро, Эстафета;
Большое путешествие. Младшая категория;

16.00-16.30 Линия профи;
Теннис;
Слалом.

5.4. Соревнования проводятся **одновременно** на трёх площадках. Места размещения площадок и зон подготовки будут объявлены на открытии соревнований.

Площадка №1:

- Следование по линии для начинающих;
- Следование по линии: высшая лига;
- Следование по инверсной линии;
- Линия профи;

Площадка №2:

- Кегельринг для начинающих;
- Кегельринг для продолжающих;
- Кегельринг –макро;
- Слалом.

Площадка №3:

- Интеллектуальное сумо роботов 15x15;
- Лабиринт для начинающих;
- Лабиринт: туда и обратно;
- Большое путешествие. Младшая категория;
- Теннис;

6. Участники Соревнований

6.1. В Соревнованиях могут принять участие команды учреждений образования Колпинского и других районов Санкт-Петербурга, использующие для изучения робототехники наборы различных образовательных конструкторов.

Возраст участников: от 6 до 18 лет.

6.2. Требования к командам:

6.2.1 Команда, участвующая в Соревновании, должна иметь оригинальное название, состоять из руководителя команды и одного, двух

или трех участников. Если названия команд из разных образовательных учреждений (далее – ОУ) совпадают, то к названию каждой команды прибавляется номер ОУ, либо другой отличительный элемент по желанию членов команды.

6.2.2 Команда, которая заявлена на Соревнования «Следование по линии для начинающих» должна состоять из учащихся, обучающихся в 1-5 классах средней школы, начавших обучение в кружках робототехники не ранее 01.09.2018 года. Для остальных видов Соревнований ограничение по возрасту устанавливается регламентами Соревнований, доступными на интернет-портале robofinist.ru;

6.2.3 Команда, которая заявлена на Соревнования «Следование по линии (образовательные конструкторы)», не может участвовать в соревновании «Следование по линии (для начинающих)».

6.2.4 Команда, которая заявлена на Соревнования «Кегельринг-макро», не может участвовать в Соревновании «Кегельринг для начинающих».

6.2.5 Участники команд в Соревнованиях кроме Соревнований с пометкой «для начинающих» должны быть готовы по запросу судьи объяснить основные принципы, на которых построена программа для робота.

6.3. Требования к роботам:

6.3.1 Требования к конструкции и управлению роботом определяются регламентом к каждому виду Соревнования, представленным на сайте <https://robofinist.ru/>

6.3.2 При создании программы допускается использование любого приложения для программирования робота.

6.3.3 В дополнение к регламенту, робот для Соревнований «Следование по линии для начинающих» не может иметь более двух датчиков освещенности или цвета, а также видеокамеры. Количество двигателей, видеокамер и датчиков в остальных Соревнованиях по мобильной робототехнике не ограничено.

6.3.4 Робот, не соответствующий требованиям, не будет допущен к участию в Соревнованиях, либо результат робота будет аннулирован.

6.4. Порядок регистрации команд и проведения Соревнований:

6.4.1. Для участия в Соревнованиях до 10:00 14 марта 2019 года необходимо прислать электронную копию заявки в формате JPG или PDF (см. Приложение), которая оформляется в соответствии с требованиями на компьютере и высылается на электронный адрес ott@cdtt.info с пометкой «Соревнования по робототехнике». Оригинал заявки необходимо представить при регистрации в ГБУ ЦДЮТТ Колпинского

района Санкт-Петербурга в день проведения соревнований. Вопросы можно задать главному судье Соревнований Логинову Андрею Анатольевичу по телефону 8 931 226 03 40.

6.4.2. Все виды Соревнований по мобильной робототехнике проводятся по представленным регламентам на сайте <https://robofinist.ru>.

6.4.3. В дополнение к требованиям регламента «Интеллектуальное Сумо роботов 15x15» включается положение о порядке расстановки роботов перед началом поединка: «Судья указывает участника, который первым производит установку робота на ринг. Далее установку робота производит второй участник. На установку робота на ринг отводится не более 10 секунд. Установка роботов производится таким образом, чтобы он какой-либо своей частью находился на границе черного поля ринга. Допускается установка робота в любом направлении кроме направления на робота противника и створа $\pm 20^\circ$ от него. Установка завершается по докладу участника «Готов» либо по истечении отведенного времени и команде судьи «Время». На следующий раунд первым устанавливает робота на ринг участник, который в предыдущем раунде производил установку в последнюю очередь.

6.4.4. На выступление в Соревнованиях «Следование по линии», «Марафон шагающих роботов», «Кегельринг», «Эстафета» участникам дается две попытки. При этом в зачет идет попытка с лучшим результатом.

6.4.5. Соревнование «Сумо роботов 15x15» проводится в два этапа: групповой этап и плей-офф. Группы формируются по принципу разведения команд одного ОУ в разные группы.

7. Обеспечение Соревнований:

7.1. Организаторы Соревнований предоставляют командам рабочие места в зоне подготовки, оборудованные по просьбе участников персональными компьютерами с установленной средой программирования Robolab v.2.9.4, EV3, RobotC v.2.xx, v.4.xx, тренировочные поля «Сумо», «Кегельринг», «Линия» («зародыш» либо «S» на выбор).

7.2. Руководитель команды имеет право на получение информации о текущих и итоговых результатах выступления команд в видах Соревнований.

8. Судейство

8.1. Состав судейской коллегии утверждается приказом директора ГБУ ЦДЮТТ Колпинского района Санкт-Петербурга.

8.2. Судейство проводится по правилам, указанным в регламентах соответствующих Соревнований, представленных на сайте <https://robofinist.ru>.

8.3. Фиксирование результатов проводится в протоколах видов соревнований. Судья обязан подготовить протокол вида Соревнований, корректно вписав в него наименование команд, аккуратно и оперативно вести протокол вида соревнований. По окончании выступления (попытки), записать результат и взять подпись с одного из участников команды либо её руководителя. Протокол соревнования ведется шариковой ручкой. В нем фиксируются заявленные апелляции с указанием заявителя, команды, сути апелляции и результата решения по ней главного судьи. По завершении вида Соревнований, судья обязан подвести итог соревнований, распределить места, сообщить предварительные итоги участникам Соревнований, принять апелляции (при их наличии) и утвердить протокол у главной судьи.

8.4. Судьи обладают всеми полномочиями на протяжении всех состязаний. Все участники должны подчиняться их решениям.

8.5. Переигровка может быть проведена по решению судьи в случае, когда робот не смог закончить попытку из-за постороннего вмешательства, либо, когда неисправность возникла по причине плохого состояния игрового поля.

8.6. Судья может назначить дополнительную квалификационную проверку (измерение, взвешивание и т.п.) для робота любой из команд непосредственно перед любым состязанием.

8.7. Неэтичное или неспортивное поведение участников состязаний наказывается судьями дисквалификацией команды.

8.8. В ходе Соревнования руководитель команды может подать протест главному судье соревнований по вопросам судейства и соответствия организации Соревнования установленному регламенту.

8.9. До окончания Соревнований конкретного вида и оглашения результатов, руководитель команды имеет право подать главному судье Соревнований апелляцию на решение судей сразу после окончания своего выступления и не позднее начала состязаний следующих команд. Решение по апелляции главный судья сообщает подавшему апелляцию до момента подписания протокола вида Соревнования, в котором делается отметка об апелляции и принятом решении.

8.10. Вопросы о правилах Соревнований, исключениях из правил и прочее, могут быть обсуждены с любым из членов оргкомитета до начала Соревнований.

8.11. В Соревнованиях участники оцениваются по минимальному времени из двух попыток.

9. Меры безопасности.

9.1. Руководители команд несут ответственность за жизнь, здоровье детей и соблюдение мер безопасности в пути, во время проведения соревнований, а также при осуществлении тренировочных запусков моделей в местах, не предусмотренных для этих целей организаторами мероприятия.

9.2. Передача сопроводительного листа (заявки) на Соревнования означает, что руководитель(и) ознакомил(и) участника(ов) и его(их) законных представителей с положением о Соревнованиях и получил(и) их согласие на использование организаторами конкурса персональных данных, перечисленных в сопроводительном листе (заявке), до достижения его цели.

10. Подведение итогов Соревнований. Награждение.

10.1. Итоги Соревнований подводятся в каждой категории отдельно и оглашаются на церемонии награждения, а также публикуются на сайте организатора **цдтт.рф**.

10.2. Каждому участнику Соревнования по окончании мероприятия будет выдан сертификат участника Соревнований. Победителям и призерам в видах Соревнований будут выданы дипломы соответствующей степени. Команды-победительницы, занявшие призовое место, будут награждены медалями соответствующего достоинства.

10.3. Руководителям команд будут вручены благодарственные письма от руководителя ГБУ ЦДЮТТ Колпинского района за подготовку команд.

11. Финансирование.

Финансирование Соревнований по робототехнике среди учащихся образовательных учреждений Колпинского района осуществляется за счёт средств Организатора.

12. Контактная информация

Адрес проведения: Санкт-Петербург, г. Колпино, улица Тверская, дом 23А, ГБУ ЦДЮТТ Колпинского района Санкт-Петербурга.

Контактные сведения: Нихаенко Светлана Андреевна, педагог-организатор отдела информационных технологий и технического творчества ГБУ ЦДЮТТ Колпинского района, тел. 573-98-90, e-mail: nsa@cdtt.info

Заявка на участие
в районных соревнованиях
Колпинского района Санкт-Петербурга
по робототехнике

16 марта 2019 года
Санкт-Петербург, Колпино, ул. Тверская, д. 23,
ГБУ ЦДЮТТ Колпинского района Санкт-Петербурга

Команда _____

№ п/п	ФИ участника	Вид соревнований	Название команды
1			
2			
3			
4			
5			
6			

ФИО руководителя команды	
Контактные сведения	
Электронный адрес	

Директор (подпись, ФИО, печать)