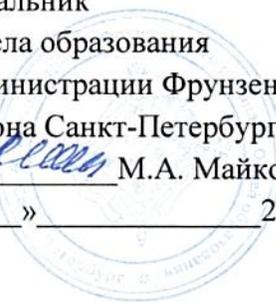


**СОГЛАСОВАНО:**

Начальник  
отдела образования  
администрации Фрунзенского  
района Санкт-Петербурга  
  
М.А. Майковец  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.



**УТВЕРЖДАЮ:**

Директор ГБУ ДО ЦТиО  
Фрунзенского района  
Санкт-Петербурга  
  
В.В. Худова  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.



**ПОЛОЖЕНИЕ**

**Конкурс по робототехнике «Lego WEDO. Зимние соревнования»  
для учащихся 1-4 классов**

**1. Общие положения**

- 1.1. Конкурс по робототехнике «Lego WEDO. Зимние соревнования» проводится ГБУ ДО ЦТиО Фрунзенского района для детей от 7 до 10 лет, занимающихся робототехникой в организациях районов г. Санкт-Петербурга.
- 1.2. Настоящее положение регламентирует порядок проведения районного конкурса по робототехнике «Lego WEDO. зимние соревнования» (далее – Конкурс).
- 1.3. В ходе конкурса будут выявлены сильнейшие участники в различных возрастных группах и номинациях.

**2. Цель и задачи**

- 2.1. Цель – создание условий для развития технического творчества школьников города Санкт-Петербурга.
- 2.2. Задачи:
- Привлечение детей к научно-техническому творчеству в области робототехники;
  - Формирование у школьников новых знаний, умений и компетенций в области инновационных технологий, механики и программирования;
  - Развитие умения работать в команде;
  - Обмен опытом между участниками соревнований и педагогами.

**3. Организаторы**

- 3.1. Отдел образования администрации Фрунзенского района Санкт-Петербурга.

3.2. ГБУ ДО Центр творчества и образования Фрунзенского района Санкт-Петербурга.

#### **4. Сроки и место проведения**

4.1. **Сроки проведения:** 21 декабря 2019 года, начало в 11.00.

4.2. **Место проведения:** ГБУ ДО ЦТиО Фрунзенского района.

4.3. **Адрес проведения:** г. Санкт-Петербург, ул. Будапештская д.29. Кор 4

#### **5. Условия проведения**

5.1 Конкурс пройдет в соответствии с правилами проведения состязаний по робототехнике, адаптированными для проведения детских технических конкурсов.

5.2. Конкурс будет проведен в следующих очных номинациях: «Сборка по памяти конструкции 1-6(случайный выбор)», «Сборка робота по фотографии», «Конструктор», «Блиц», «Гонки в гору».

5.3. Конкурс будет проведен в заочной номинации «Домашнее задание»

#### **6. Условия участия**

6.1. Участие в конкурсе бесплатное.

6.2. Допускаются дети от 7 до 10 лет, имеющие опыт работы с конструктором «Lego».

6.3. Участники самостоятельно обеспечивают себя конструкторами, компьютерами и прочим оборудованием, необходимым для участия в конкурсе.

6.4. Команда может состоять из одного робота и одного или двух человек.

6.5. Учащийся не может входить в состав более одной очной команды.

6.6. Участники конкурса могут принять участие в заочной и в одной из очных номинаций.

#### **7. Правила подачи заявок**

7.1. Заявки на участие в очных и заочных номинациях необходимо прислать **до 15 декабря 2019 года** на сайт «РОБОФИНИСТ».

7.2 Команды регистрирует педагог.

7.3 От руководителей команд необходимы документы: список, копия приказа.

7.4 Почта организатора [robasyaCTIO@gmail.com](mailto:robasyaCTIO@gmail.com) Петрова Наталья Ивановна

## 8. Оргкомитет и Жюри

8.1. Председатель жюри конкурса: Петрова Н.И., педагог дополнительного образования

8.2. Каждая команда должна предоставить минимум одного члена жюри, педагога, активно внедряющего основы робототехники в дополнительном образовании и начальной школе до 15 декабря 2019 года.

8.3. Председатель жюри конкурса формирует бригады жюри из числа делегатов, определяет порядок их работы.

## 9. Возрастные категории и номинации

9.1 Возрастные категории:

1 категория- 1-2 класс (7-9лет), 1й год обучения.

2 категория-2й класс (8-9 лет), 2й год обучения и 3-4 класс (9-10 лет)

9.2. Номинации:

№	Название номинации	Форма проведения	Возрастная категория
1.	«Сборка по памяти конструкции 1-6 (случайный выбор)»	очная	1
2.	«БЛИЦ»	очная	1
3.	«Сборка робота по фотографии или видео» конструктор Lego WEDO 1.0	очная	1, 2
4.	«Сборка робота по фотографии или видео» конструктор Lego WEDO 2.0	очная	1, 2
5.	«Гонки в гору» конструктор Lego WEDO 1.0	очная	1, 2
6.	«Гонки в гору» конструктор Lego WEDO 2.0	очная	1, 2
7.	«Гонки в гору» конструктор Технология и физика	очная	1, 2
8.	«Домашнее задание»	заочная	1, 2

## 10. Номинации и критерии оценки

### 10.1. Номинация «Сборка по памяти конструкции 1-6(случайный выбор)»

Участники должны по памяти собрать и запрограммировать робота. Номер конструкции (1-6) определяется жеребьевкой. Запрещается использовать готовые программы. Все детали конструктора должны быть в разобранном виде. До начала конкурса члены оргкомитета проверяют конструктор на отсутствие заготовок (соединенных деталей) и программную среду на отсутствие заранее составленной программы. От начала конкурса засекается время. Участники команды дают условный сигнал об окончании. Конкурс считается окончательным, когда пройден тест, подтвержденный жюри.

Команды используют собственное оборудование:

- портативный компьютер (нетбук, ноутбук);
- набор LEGO Wedo.

Организаторы конкурса предоставляют помещение, оборудованное рабочими поверхностями с подведенным электропитанием.

*Критерии оценки задания «Сборка по памяти конструкции 1-6(случайный выбор)»*

- Соответствие робота заданию;
- Правильность программного кода (если есть);
- Скорость выполнения.

### 10.2. Номинация «БЛИЦ»

Участники должны собрать конструкцию по предложенному изображению. От начала конкурса засекается время. Участники конкурса дают условный сигнал об окончании. Судьи обязаны фиксировать время окончания работы участника.

Организаторы конкурса предоставляют помещение, оборудованное рабочими поверхностями и набором Lego LearntoLearn

*Критерии оценки номинации «БЛИЦ»:*

- Соответствие конструкции заданию,
- Скорость выполнения.
- Отсутствие лишних деталей.

### 10.3. Номинация «Сборка робота по фотографии или видео»

Участники должны собрать и запрограммировать робота по фотографии. Все детали конструктора должны быть в разобранном виде. От начала конкурса засекается время.

Участники команды дают условный сигнал об окончании. Судьи собирают готовые конструкции для проверки правильности сборки и соответствия заданию. Конкурс считается окончанным, когда конструкции возвращены участникам и результаты зафиксированы в жюри конкурса.

Команды используют собственное оборудование:

- портативный компьютер (нетбук, ноутбук);
- набор LEGO Wedo.

Организаторы конкурса предоставляют помещение, оборудованное рабочими поверхностями с подведенным электропитанием.

*Критерии оценки задания: «Сборка робота по фотографии или видео»*

- Соответствие робота заданию,
- Степень отличия конструкции от образца,
- Скорость выполнения.

#### 10.4. Номинация «Гонки в гору»

Участники должны собрать и запрограммировать робота-машину, способную подняться по наклонной поверхности (угол наклона 30 градусов) на время. Старт проходит по системе запуск с фиксацией времени. Конкурс считается окончанным, когда все участникам и результаты зафиксированы в жюри конкурса.

Требование к горке:

Наклон 30 градусов, длина 1,5 метра, старт и финиш на горизонтальной поверхности.

Команды используют собственное оборудование:

- портативный компьютер (нетбук, ноутбук);
- наборы LEGO Wedo1, Wedo2, ТиФ.

Организаторы конкурса предоставляют помещение, оборудованное рабочими поверхностями с подведенным электропитанием.

*Критерии оценки «Гонки в гору»:*

Победители и призеры определяются по протоколам жюри

#### 10.5. Номинация «Домашнее задание»

Участники должны представить в оргкомитет домашнее задание. Конструкция выполняется на базе конструкторов: Lego WEDO 1.0, Lego WEDO 2.0, Lego «Физика и технология». Необходимо собрать тематическую движущуюся конструкцию, Команда должна

предоставить организаторам конкурса описание действующей конструкции, выполненное в виде презентации (см. приложение). Длительность видеозаписи не должна превышать 3 мин. Тема: посвящена 1 февраля. Дню работников лифтового хозяйства. «Лифт в будущее»

*Критерии оценки «Домашнего задания» и «Домашнего задания Виртуально»:*

- Соответствие собранной композиции заявленной теме;
- Оценивается количество и разнообразие, использованных деталей;
- Сложность представленной конструкции.

## **11. Награждение**

11.1. Победители и призёры конкурса по робототехнике «Lego WEDO. Зимние соревнования» награждаются дипломами соответствующего достоинства — 1, 2 и одно третье место, всем участникам конкурса выдаются сертификаты участника.