**РЕГЛАМЕНТ СОРЕВНОВАНИЙ**

**для детей 1 класса**

**по соревновательной алгоритмике и основам программирования**

**«Smart деревня»**

«Программируемый робот Gigo. Робототехника для малышей»

(Логоробот Сёма-бутерброд Gigo)

**Версия 2.0 от 19 мая 2022 г.**

1. Общие положения 2

1.1. Задание соревнований 2

1.2. Участники соревнований. 2

1.3. Требования к участникам 2

1.4. Об ответственности 3

2. Требования к оборудованию 3

3. Описание туров 3

3.1. 1 тур “Конструирование” 3

3.2. 2 тур “Полигон” 3

3.3. 3 тур “Программирование” 3

4. Порядок проведения соревнований 4

4.1. Рабочее место 4

4.2. Максимальное время для работы команды 5

4.3. Ключевые точки 5

5. Условия дисквалификации 6

6. Подсчет баллов 6

7. Порядок определения победителя 6

8. Гибкость регламента 6

9. История изменений 7

Приложение 1 Согласие на участие 8

Приложение 2 Расположение участников соревнований 9

Приложение 3 Примеры вспомогательных моделей 10

Приложение 4 Судейский протокол 11

**1. Общие положения**

**1.1. Задание соревнований**

В рамках соревнования участникам необходимо выполнить задания 4 туров: сборка модели, выкладывание полигона, программирование робота для выполнения сельхозработ.

Для выполнения заданий 1 тура ребенок-конструктор должен уметь собирать самостоятельно модели по схеме.

Для выполнения задания 2 тура ребенку-конструктору нужно уметь выкладывать поле, используя фото и образец на столе судей.

Для выполнения задания 3 тура ребенку-программисту нужно уметь выкладывать программы, используя числовые и кодовые карточки со стрелками “вперед”, “назад”, “поворот”.

Для выполнения задания 4 тура ребенку-программисту необходимо понимать работы кодовых карточек циклов и условий.

**1.2. Участники соревнований**

К турниру допускаются команды **школьников, окончивших в 2022 году 1 класс** (6-7 лет), которые обучаются по программе Gigo Робототехника для малышей.

Команда – не более двух участников (конструктор и программист).

Тренера (педагоги, работающие с детьми младшего школьного возраста) или родители (законные представители) участников

**1.3. Требования к участникам**

Организация, направляющая участника, должна обеспечить:

* сопровождение детей-участников до соревнований и курирование их во время соревнований;
* наличие **письменного Согласия** на участие несовершеннолетнего обучающегося в номинации «Программируемый робот» (Логоробот Сёма-бутерброд Gigo) (Приложение 1). Данное согласие нужно заверить руководителем учебного заведения, либо данное согласие передается судьям законным представителем ребенка-участника с предъявлением документа, удостоверяющего личность.
* наличие качественного и полного набора «Программируемый робот Gigo. Робототехника для малышей»;
* наличие 1-2 комплектов сменных аккумуляторов.

**1.4. Об ответственности**

За работоспособность, безопасность роботов и участников турнира тренеры несут личную ответственность, а также ответственность в соответствии с Законодательством РБ в любых несчастных случаях, вызванных действиями участников или их роботов.

Организаторы турнира не несут ответственности в случае аварии или несчастного случая, вызванных действиями участников или их оборудования.

**2. Требования к оборудованию**

* Учебный комплект Gigo «Робототехника для малышей. Обучение программированию».
* Маршрутные карты, кодовые карточки и лоток для них, вкладыши для кодовых карточек (по надобности); собранные вспомогательные модели (Приложение 3).

*Схема маршрута и схема сборки моделей для тура 1 выдаются организатором в день турнира*

*Маршрутные карты, карты для программирования, направляющие (при необходимости), собранные вспомогательные модели, роботизированный блок с тремя новыми батарейками АА и корзинку для конструирования с комплектом деталей, необходимых для сборки модели, готовит педагог до начала турнира.*

**3. Описание туров**

**3.1. 1 тур “Конструирование”**

Ваш роботизированный блок превратится в Трактор. Зовут его Петя. Соберите его из деталей конструктора по предложенной схеме и получите свою первую Медальку.

*(Схему сборки организаторы выдают в день соревнований)*

**3.2. 2 тур “Полигон”**

Наш трактор Петя ездит только по дорогам в деревне и соблюдает правила дорожного движения. Трактор - главный помощник фермеров. Он помогает развозить растения и животных.

Вам необходимо по схеме собрать дороги нашей деревни, по которым ездит робот. Соберите дорожки правильно из маршрутных карт по предложенной схеме и получите свою вторую Медальку

**3.3. 3 тур “Программирование”**

- ОЙ! (на экране фотография пустого сарая)

- Где наши животные?

- Наши животные разбежались.

Трактору Пете необходимо собрать животных. Они спрятались в деревне в секретных местах. Будьте внимательны! Найдите всех животных!

**Задание 1.** Напиши программу 1, чтобы трактор Петя проехал от начала маршрута до Бычка, взял его и вернулся обратно на старт.

По ходу движения робота ребенок кладет сверху лошадку.

В случае верного решения команда получает 2 Медальки!

Если с первой попытки не получилось написать верную программу, то у детей есть вторая попытка. Верная вторая попытка принесет 1 медальку.

В случае второй неудавшейся попытки, детям сообщаем, что Лошадка ускакала. В таком случае дети не получают медальки, но продолжают соревнования.

Задание 2. Напиши программу, чтобы трактор Петя собрал домашних животных (модели бычка и лошадки педагог готовит заранее, образцы в Приложении 3), привез их на ферму и вернулся обратно на старт.

По ходу движения робота ребенок кладет сверху бычка и/или лошадку

В случае верного решения команда получает 4 Медальки (по 2 за каждое животное)!

Если с первой попытки не получилось написать верную программу, то у детей есть вторая попытка. Верная вторая попытка принесет 2 медальку (по 1 за каждое животное).

В случае второй неудавшейся попытки, детям сообщаем, что животные убежали. В таком случае дети не получают медальки, но продолжают соревнования.

Участники могут собирать животных по очереди. В этом случае учитывается общее время.

**3.4. 4 тур “Программирование 2.0”**

Теперь трактор Петя собрал всех животных. Их надо накормить!

Посмотрите маршрутную карту.

Здесь расположена еда для наших животных (Необходимые модели педагог готовит заранее, образцы в Приложении 3).

Вам надо написать программу для трактора Пети. Пете необходимо забрать фрукт, овощ или цветок и завести корм животному.

За верно выполненное задание и правильно покормленное животное дети получают 1 Медальку!

Покормил 1 животное – 1 Медалька.

Покормил 2 животных – 2 Медальки.

##### Дополнительное задание следует прочитать сразу с условием 4-го тура.

На поле расположены щиты. Трактору Пете необходимо спокойно и тихо проехать через эти щиты и сердечки, чтобы не испугать животных и не тратить драгоценное время. Каждая правильная остановка с использованием условного оператора – плюс 1 Медалька.

**4. Порядок проведения соревнований**

**4.1 Рабочее место**

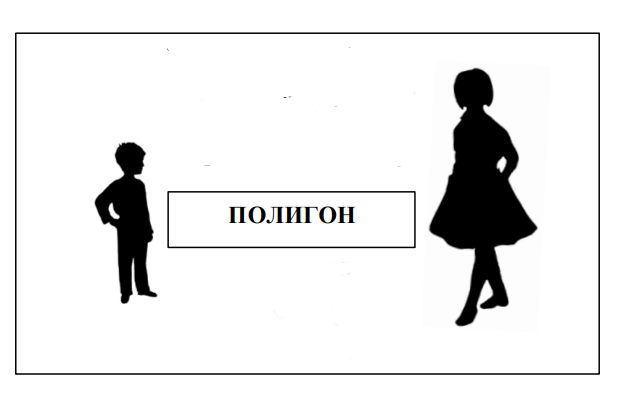
В месте проведения турнира должны присутствовать только участник, тренер, волонтеры, назначенные организаторами и судьи.

В целях безопасности и комфортного участия детей, во время турнира участники и тренер располагаются напротив друг друга.

Каждой команде предоставляется **1 ученическая парта и 2 стула**.

Если у одного тренера несколько команд, то тренер располагается в центре, а столы участников по окружности

У тренера 1 команда



У тренера несколько команд

|  |
| --- |

Образец маршрутного поля и схема сборки модели выдаются в день соревнований не позднее чем за 15 минут до начала соревнований.

Маршрутные карты и схема сборки заранее участнику не демонстрируются и не озвучиваются. Нарушение влечет дисквалификацию участника.

**4.2 Максимальное время для работы команды**

Общее максимальное время для работы команды – 60 минут.

**4.3 Ключевые точки**

После завершения задания 2 руководитель команды (тренер) подзывает судью, и дети демонстрируют выполненное задание. После чего участник получает задание 3.

После завершения задания 3.1 руководитель команды (тренер) подзывает судью, и дети демонстрируют выполненное задание. После чего участник получает задание 3.2

После завершения задания 3.2 руководитель команды (тренер) подзывает судью, и дети демонстрируют выполненное задание. После чего участник получает задание 4 и 4+

После завершения задания 4 руководитель команды (тренер) подзывает судью, и дети демонстрируют выполненное задание. После чего тренер с судьей подписывают протокол.

**5. Условия дисквалификации**

Дисквалификация участников производится в случаях:

* отсутствие **письменного Согласия** на участие несовершеннолетнего обучающегося в номинации «Программируемый робос» (Логоробот Сёма-бутерброд Gigo) (Приложение 1).
* подсказки участнику, касающиеся выполнения задания,
* не допускается читать детям сразу два задания из тура 3.

**6. Подсчет баллов**

Проверяя задание участника, судья сразу же заполняет протокол, за исключением “мнения эксперта”. Протокол подписывает тренер и судья с расшифровкой.

Протокол содержит сведения об участнике, баллах и времени выполнения заданий. Сведения об участнике в протокол вносит тренер. В спорных ситуациях участники демонстрируют свою работу другому судье, что также вносится в протокол.

«Мнение эксперта» выставляется только после проверки всех работ. Судья имеет право поставить 1 или 2 балла только одной команде, которая по его мнению наиболее правильно и рационально выполнила задание.

Итоговые данные вносятся в общий протокол главным судьей категории после окончания турнира из судейских протоколов. (Приложение 4)

Апелляции на оценки судейской коллегии не предусмотрены.

**7. Порядок определения победителей**

Победители и призеры номинации определяются наибольшей суммой баллов, полученных за 3 тура.

При равенстве баллов преимущество получает участник с наименьшим временем

Первый по рейтингу является победителем, следующие два участника – призерами.

**8. Гибкость регламента**

Организаторы могут вносить изменения в регламент до начала турнира, после чего они являются постоянными в течение всего мероприятия. В случае обнаружения в процессе соревнований нестыковок, разночтений, недоразумений и т.д., судейский комитет оставляет за собой право внести корректировки в процесс соревнований так, чтобы это устраивало подавляющее большинство участников и служило целью развития данного направления.

**9. История изменений**

Версия 1.0 от 19 февраля 2022 г.

● Регламент создан

Версия 1.1 от 19 мая 2022 г.

● Внесены изменения в структуру и оформление

### 

## Приложение 1

В Организационный комитет ТУРНИРА

для детей дошкольного возраста

по соревновательной алгоритмике и

основам программирования

«Smart деревня»

Согласие на участие

несовершеннолетнего обучающегося в номинации

«Программируемый робот Gigo. Робототехника для малышей»

(Логоробот Сёма-бутерброд Gigo)

Я \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

*ФИО (полностью)*

являясь законным представителем моего несовершеннолетнего ребенка (подопечного) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*ФИО (полностью), дата рождения*

подтверждаю ознакомление с Регламентом о проведении номинации «Программируемый робот Gigo. Робототехника для малышей» (Логоробот Сёма бутерброд Gigo).

Я не возражаю против участия моего ребенка (подопечного) в Турнире и даю согласие на сбор, хранение, обработку персональных данных ребенка, размещение фото и видео материалов, сделанных в рамках мероприятия в сети Интернет, в социальных сетях.

Согласие действует со дня его подписания.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

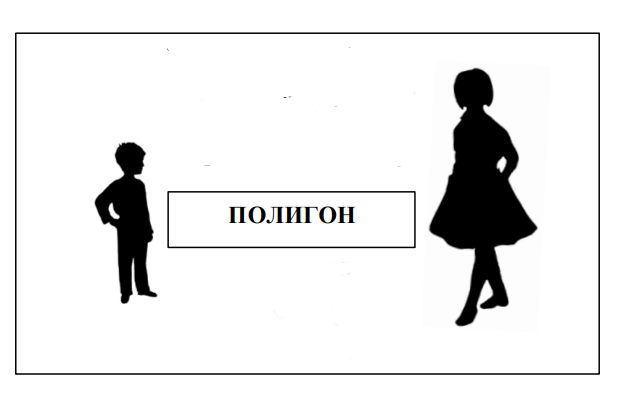
*Подпись / Расшифровка*

## 

## Приложение 2

Расположение участника и тренера во время турнира

У тренера 1 команда



У тренера несколько команд

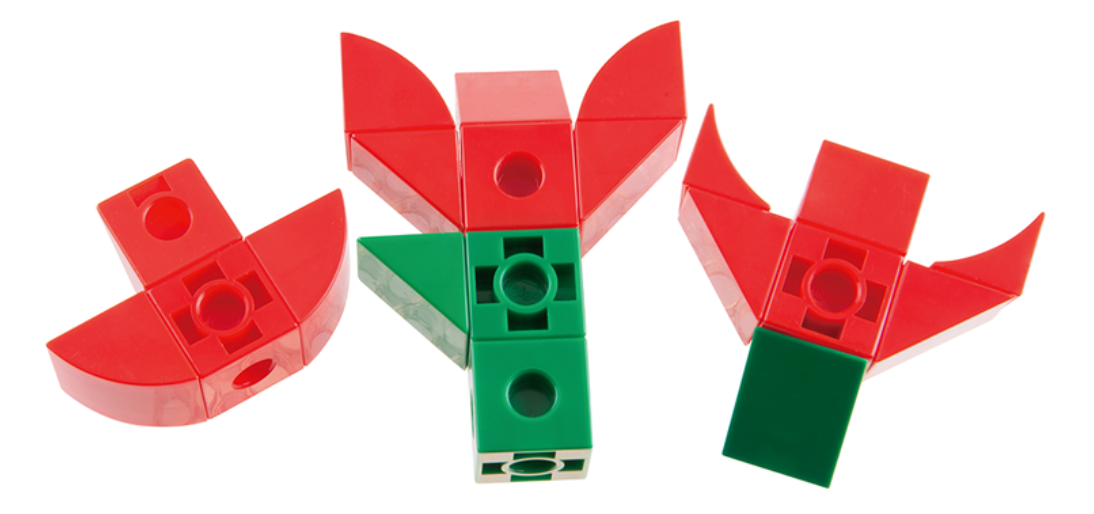
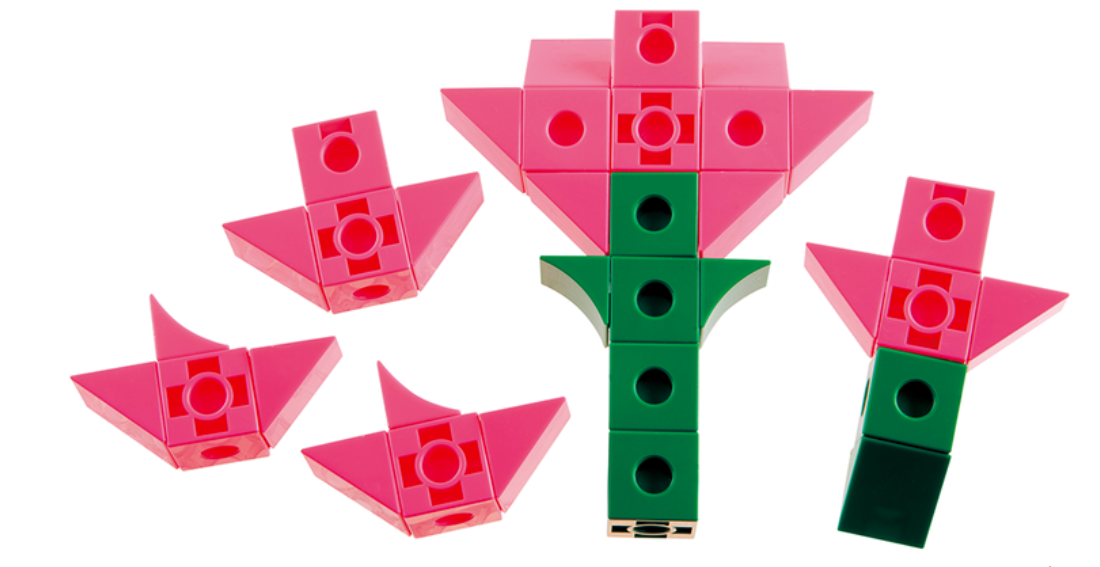
|  |
| --- |

## Приложение 3

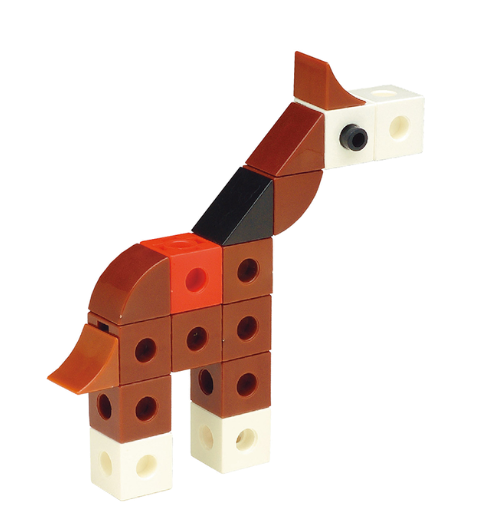
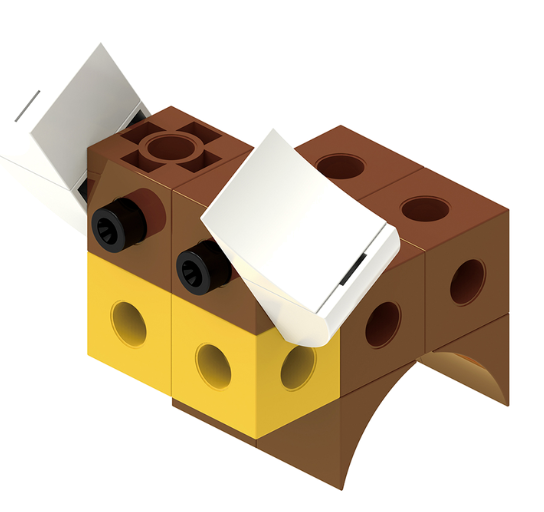
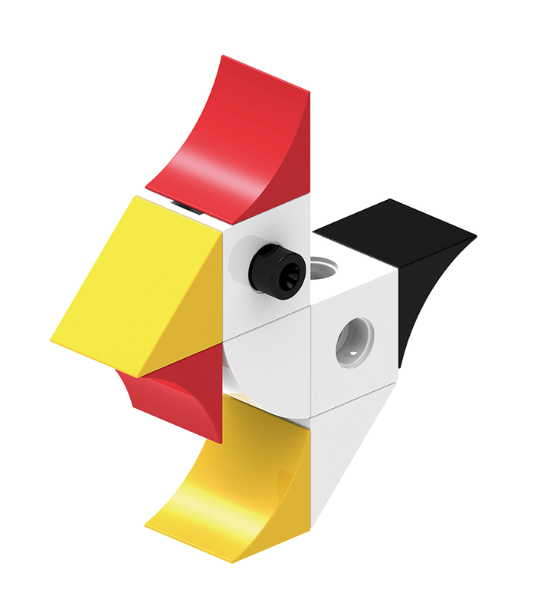
Вспомогательные модели

Необходимо собрать лошадь. 1 цветок на выбор и 1 фрукт (придумать самостоятельно)

Модели фруктов и цветов



Модели домашние животные и птицы



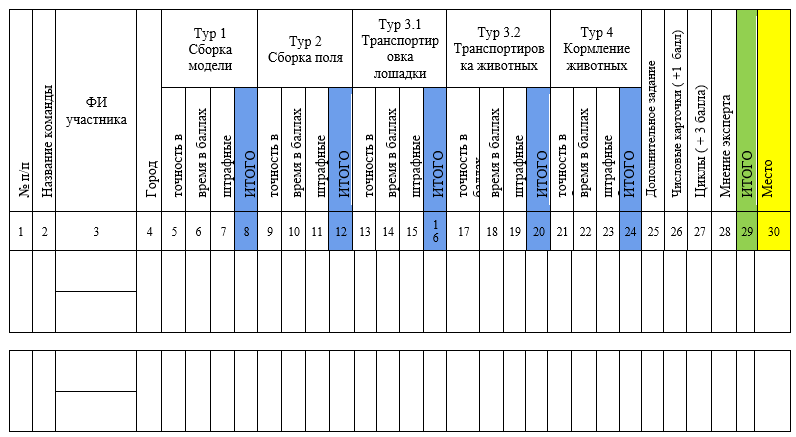
### Приложение 4

Протокол номинации

«Программируемый робот Gigo. Робототехника для малышей»

(Логоробот Сёма-бутерброд Gigo)

*школьники*



Проверяя задание участника, судья сразу же заполняет протокол, за исключением “мнения эксперта”, который подписывает тренер и судья с расшифровкой. Протокол содержит сведения об участнике, баллах и времени выполнения заданий. Сведения об участнике в протокол вносит тренер. В спорных ситуациях участники демонстрируют свою работу другому судье, что также вносится в протокол.

**Подсчет баллов**

**Туры 1-4**

А - В каждом туре есть максимальное количество баллов, которое начисляется участникам автоматически. Количество баллов сообщается в день соревнований

Б - Судья засекает время выполнения задания (1 секунда = 1 балл)

В - Ошибки в выполнении задания (1 ошибка = 1 балл)

| ИТОГО = А - (В+С) |
| --- |

**Дополнительное задание:**

За правильно написанную программу с условием, участник получает 1 балл

За каждый проезд по щиту или сердцу без звука и танца, команда участник получает +2 балла

**Бонусы:**

За каждый правильный цикл команда получает 3 дополнительных балла

За каждую числовую карточку (повторение) команда получает 1 дополнительный балл

**Мнение эксперта:**

«Мнение эксперта» выставляется только после проверки всех работ. Судья имеет право поставить 1 или 2 балла только одной команде, которая по его мнению наиболее правильно и рационально выполнила задание.

Итоговое количество баллов

| ИТОГО =сумма столбцов 8, 12, 16, 20, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 23 |
| --- |

Итоговые данные вносятся в общий протокол главным судьей категории после окончания турнира из судейских протоколов. Победителями считается та команда, которая набрала наибольшее количество баллов.Апелляции на оценки судейской коллегии не предусмотрены.

Более подробно о судействе в п 7.7 - 7.11