



«УТВЕРЖДАЮ»
Президент Общественного профессионального
сообщества педагогов дошкольного образования
СОЮЗ «Дошкольники России»
В.А. ЛУКАНИНА-МИХАЛЕВА

ТУРНИР
для детей дошкольного возраста по соревновательной алгоритмике
и основам программирования «РОБОкид»
«Алгоритмы ведут в Космос»
в рамках
I Международного Фестиваля для педагогов, родителей
и детей дошкольного возраста «ДО звезд ДОтянемся рукой»
РЕГЛАМЕНТ
номинации
«Программируемый робот «STEAM - MATATALAB PRO SET»

Учредитель: профессиональное сообщество Союз «Дошкольники России».

Цель: содействовать выявлению и поддержке одаренных детей дошкольного возраста увлеченных робототехникой.

Участники: дети 5-7 лет (не более одной команды (в количестве двух детей-участников) от образовательной организации), тренеры (педагоги, работающие с детьми дошкольного возраста).

Общее количество участников: 108 детей

Родители (законные представители) участников в письменной форме подтверждают ознакомление с настоящим регламентом и предоставляют согласие на участие детей в турнире, а также согласие на сбор, хранение, обработку персональных данных детей, размещение фото и видео материалов, сделанных в рамках мероприятия в сети Интернет, в социальных сетях (Приложение 2.)

Формат проведения турнира: дистанционно в формате видеозаписи.

Дополнительная информация: на сайте <https://dozvezdfest.online/>

Регистрация участников по ссылке:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeUTr7dONAV04RaNBfb9L4S7P3Kp21woF8sZedeLZz8uUhXXg/viewform?usp=sf_link

Завершение регистрации: 5 апреля 2021 года

Ответственные за проведение номинации:

Пушкова Екатерина Викторовна, WhatsApp – 89269786856, do-m1409@mail.ru

Баневич Наталья Сергеевна, WhatsApp – 89031549923, n.banevich@digis.ru

1. Требования к оборудованию

1.1. Турнир проводится с использованием следующего оборудования:

1.1.1 Программируемый робот «STEAM - MATATALAB PRO SET» (далее Matatalab) с набором для рисования, с основными и кодирующими блоками градусами, с ограничительными бортами, фломастерами.

1.2. Тематическое поле № 1 «Звездный путь», изготовленное тренером из ватмана А1 или иного материала, обеспечивающего успешное движение робота, разделенное на 16 клеток размером 100 мм x 100 мм в соответствии с величиной шага Matatalab (Рисунок 1).

1.2.1. Рекомендуется заламинировать (не обязательно) и прикрепить тематическое поле, изготовленное из ватмана А1 к поверхности полигона скотчем, разместив так, чтобы в нижней части полигона осталось свободное место для выкладывания алгоритма на управляющей панели.

1.3. Рабочее поле № 2 – чистый лист формата А1, для рисования (в III Туре), фломастеры для рисования из набора Matatalab.

1.4. Изготовленный тренером комплект карточек «Метеорит, звезды (не менее 2-х)». Размер «метеорита и звезд» - 100 мм. (Рисунок 3)

1.4.1. Рекомендуется изготовление картонных и/или заламинированных карточек «Метеорита и звезд».

1.4.2. Карточки раскладываются на полигоне до начала турнира (стопочкой с правой стороны от участника в пределах досягаемости его рук).

1.5. Полигон (стол, ровная поверхность без стыков по высоте) размером не менее 500x1050 мм. Возможность подхода участника к полигону с 4-х сторон – обязательна.

1.6. Робототехнический набор Matatalab, рабочие поля №1, №2, карточки (метеорит, и звезды (не менее 3-х)), полигон (стол) для соревнований предоставляются участниками соревнований.

1.7. Карта-схема для участника высылается организатором в день турнира. (Примерная Карта-схема представлена на Рисунке 2).

1.8. Оборудование для проведения видеосъемки.

1.9. Интерактивная доска на заднем плане от участника для демонстрации «интернет-времени».

2. Общие правила и особенности дистанционного формата турнира

2.1. Команда должна состоять из двух человек

2.1.1 Первый участник соревнований участвует в первых двух турах (1 тур – «Оформление рабочего поля № 1 и «Составление космического лабиринта», 2 тур – «Программирование маршрута»)

2.1.2. Второй участник соревнований участвует в третьем туре, состоящем из двух этапов (3 тур – «Индивидуальный тур на рабочем поле № 2»).

2.2. Организация, направляющая участника, должна обеспечить:

- ✓ возможность осуществления качественной, объективной видеосъемки процесса прохождения туров;
- ✓ возможность демонстрации на заднем плане от участника хорошо различимой страницы сервиса «Яндекс. Время» на интерактивной доске (допустимо выведение страницы сервиса «Яндекс. Время» с ноутбука на большой экран).

2.3. Во время турнира участник и тренер располагаются напротив друг друга: с одной стороны, в профиль к камере, с другой стороны в профиль - к интерактивной доске/экрану со страницей сервиса «Яндекс. Время». (Рисунок 8).

2.4. Если участники и организаторы находятся в одном часовом поясе, информер времени может быть представлен одним циферблатом.

2.5. Если участники и организаторы находятся в разных часовых поясах, на информере времени могут быть представлены два циферблата, показывающие местное время участника и время часового пояса организатора.

2.6. Карта-схема высылается 12 апреля 2021 г. не позднее 9.40 по времени часового пояса участника. В ответ должно быть выслано подтверждение получения письма. Карта-схема распечатывается на цветном или черно-белом принтере на листе формата А4. Карта-схема заранее участнику не демонстрируется и не озвучивается. Нарушение влечет дисквалификацию участника.

2.7. Турнир начинается в 10.00 по времени часового пояса участника.

2.8. Выполнение задания записывается на видео в хорошем качестве. Формат видео MP4, с высоким разрешением в соотношении сторон 16:9 (горизонтальное изображение записи) с возможностью воспроизведения на большом количестве современных цифровых устройств.

2.9. Видео всех трех туров должно быть снято единым кадром, без вырезок и монтажа от начала 1 тура до окончания 3 тура, с включенным звуком, демонстрирующим наличие естественного шума и отсутствие рекомендаций и помощи участнику со стороны взрослых. Судейская коллегия должна увидеть, что это единственная съемка, проведенная с 10.00 по времени часового пояса участника.

2.10. Картинка должна быть крупной, позволяющей увидеть:

- ✓ в 1 туре составленный с помощью карточек «метеорита и звезд» лабиринт.
- ✓ во 2 туре составленный на панели управления с помощью основных блоков алгоритм и программирование и движение робота Matatalab по полю № 1 от старта до финиша.
- ✓ в 3 туре рисунок, сделанный роботом Matatalab.

2.11. В месте проведения турнира должны присутствовать только участник, тренер и лицо, производящее видеосъемку.

2.12. Тренер должен быть в кадре. Процедура выдачи задания и произнесения команды о начале выполнения задания должна быть хорошо видна и слышна. Подсказки участнику, касающиеся выполнения задания запрещаются. Нарушение влечет дисквалификацию участника.

2.13. После завершения турнира, видео без обработки размещается по ссылке до 12.00 ч. по времени часового пояса участника 12 апреля 2021 г. (ссылка для размещения видео направляется участнику вместе с Картой-схемой 12 апреля 2021г.) не позднее 9.40 по времени часового пояса участника.

2.14. Протокол содержит сведения об участнике, баллах и времени выполнения заданий.

2.15. Данные вносятся в судейские протоколы судьями после окончания турнира и отправляются главному судье категории. (Приложение 1)

2.16. Итоговые данные вносятся в судейский протокол главным судьёй категории после окончания турнира.

2.17. Апелляции на оценки судейской коллегии не предусмотрены.

3. Организация первого тура.

3.1. Первый тур «Оформление рабочего поля и составление космического лабиринта» (по схеме, рисунок № 2 Примерная схема).

3.2. Цель: определить уровень пространственного мышления детей, умение выполнять задание по схеме.

3.2.1. В первом туре соревнующиеся должны продемонстрировать свое пространственное мышление, умение оформить рабочее поле №1 по заданному изображению, умение построения лабиринта, выполняя условие задания для робота Matatalab.

3.3. Схема лабиринта изображена на одинаковой для всех участников Карте-схеме.

3.4. В 9.55 тренер приглашает участника в зону турнира и представляет его (называет фамилию, имя участника, ДОУ, регион, город).

3.5. В соответствии с п.2.3. настоящего регламента участник и тренер располагаются напротив друг друга: с одной стороны, в профиль к камере, с другой стороны в профиль - к интерактивной доске/экрану со страницей сервиса «Яндекс.Время».

3.6. В 10.00 тренер озвучивает участнику задание: «Твоя задача оформить рабочее поле № 1 и составить космический лабиринт в соответствии с картой-схемой. Чтобы карточки не скользили, ты можешь приклеить метеорит и звезды к полю № 1 с помощью клея-карандаша (в том случае, если и поле, и карточки заламинированы). При формировании лабиринта необходимо использовать ограничительные борта и флажки старт и финиш. Твоя задача проложить для робота путь от старта до финиша, собрать все звезды и обойти метеорит. После правильного размещения всех карточек скажи: «Готово».

3.7. После озвучивания задания тренер передает участнику Карту-схему для ознакомления (не более 10 сек), после чего спрашивает: «Ты готов?». Участник должен ответить: «Готов».

3.8. По сигналу тренера «Старт» участник незамедлительно приступает к выполнению задания по формированию поля № 1 и составлению «Космического лабиринта». Траектория лабиринта составляется на рабочем поле №1 состоящих из 16 пустых квадратов. (рисунок 1) Размер каждого квадрата 100X100 мм.

3.9. Произнесение тренером команды «Старт» является началом отсчета времени первого тура для судьи и участника.

3.10. В процессе выполнения задания, участник имеет право перемещаться вокруг полигона.

3.12. Окончанием выполнения задания 1 тура является произнесение участником слова «Готово».

3.13. После прохождения участником 1-го тура делается технический перерыв (не более 30 секунд), во время которого выполняется крупная съемка «Космического лабиринта».

3.14. После завершения съемки «Космического лабиринта» до окончания технического перерыва (при совершении ошибки участником) тренер имеет право переложить карточки 2-го тура. Участник от участия во втором туре не отстраняется. Видеосъемка во время технического перерыва не прерывается.

3.15. За каждую ошибку начисляются штрафные баллы:

размещение одной карточки не в той клетке – 20 штрафных баллов;
ошибка в количестве карточек (выкладывание на одну больше или на одну меньше) – 30 штрафных баллов. (Графа 3 протокола).

3.16. Правильность создания «Космического лабиринта» оценивается в баллах.

3.17. Максимальное время выполнения задачи 180 секунд.

3.18. Каждая секунда сверх установленного времени приравнивается к 2 баллам.

3.19. В течение всего периода выполнения задания в кадре на заднем плане от участника должна присутствовать хорошо различимая страница сервиса «Яндекс. Время». За невыполнение данного условия начисляется 60 штрафных баллов. (Графа 5 протокола)

3.20. Штрафные баллы, полученные в первом туре, суммируются.

3.21. Независимо от результата выполнения первого тура, участник допускается к прохождению следующего тура.

4. Организация второго тура

4.1. Второй тур «Программирование маршрута»

(во втором Туре участвует ребенок, который принимал участие в первом туре)

4.2. Цель: определить умение детей выкладывать алгоритм и программировать Matatalab по заданным условиям.

4.2.1. Во втором туре участники демонстрируют умение программировать движение робота Matatalab.

4.3. Тур проводится на основе оборудования «Робототехнический набор Matatalab Pro Set».

4.3.1 Участник составляет алгоритм движения робота по полю № 1 на панели управления с помощью кодирующих блоков.

4.4. Тур состоит из одного этапа:

- программирование робота Matatalab и прохождение маршрута

4.5. Организация 2-го тура

4.5.1. Не позднее 30 секунд после окончания 1 тура тренер озвучивает задание: «Для робота Matatalab нужно выложить алгоритм космического полета. Сначала поставь робота на стартовую клетку там, где стоит флажок «старт». Затем приступай к составлению алгоритма движения робота Matatalab на панели управления с помощью кодирующих блоков (в линию, слева направо). Твоя задача: пройти путь от старта до финиша, собрать две звезды и обойти метеорит. Помни, что по клетке с «метеоритом» движение запрещено. После выкладывания алгоритма, нажимай на панели управления кнопку «старт». Как только робот Matatalab дошел до финиша, скажи: «Готово»

4.5.3. После озвучивания задания тренер спрашивает: «Ты готов?». Участник должен ответить: «Готов».

4.5.4. По сигналу тренера «Старт» участник незамедлительно приступает к выполнению задания.

4.5.5. Произнесение тренером команды «Старт» является началом отсчета времени 2-го тура для судьи и участника.

4.5.6. Окончанием выполнения задания 2-го тура является попадание робота на квадрат лабиринта, на котором находится красный флажок (ФИНИШ) и произнесение участником слова «Готово».

4.5.7. Исправление ошибки в алгоритме допустимо только до начала движения робота Matatalab.

4.5.8. За каждый ошибочно выложенный блок при программировании начисляется 10 штрафных баллов (Графа 8 протокола).

4.5.9. Максимальное время выполнение задач тура 180 секунд, после чего выполнение тура считается законченным.

4.5.10. Прямолинейное движение робота Matatalab не всегда возможно из-за технических причин. В случае соскальзывания робота с маршрута по вышеуказанным причинам, тренер поправляет робота без подъема робота над плоскостью лабиринта.

4.5.11. Самостоятельные коррективы движения робота рукой участника запрещаются. Участник отстраняется от выполнения этапа тура. За отстранение начисляется 10 штрафных баллов.

4.5.12. Касание лабиринта, во время выкладывания маршрута, руками или роботом не допускается.

4.5.13. После выкладывания кодирующих блоков на панель управления, робот устанавливается на старт (на клетку с зелёным флажком) и только после этого нажимается кнопка пуск на панели управления.

4.5.14. Допускается изменения алгоритма движения на панели управления и повторное нажатие кнопки пуск, пока робот не начал движение по клеткам рабочего поля. После начала движения робота по клеткам изменение алгоритма не допускается. Если ребенок решил внести изменения в алгоритм движения, ему необходимо поднять робота над полем и дождаться, пока робот остановится.

4.5.15. Перед началом тура тренер выкладывает кодирующие блоки для программирования в пределах досягаемости рук участника.

4.5.16. В течение всего периода выполнения заданий в кадре на заднем плане от участника должна присутствовать хорошо различимая страница сервиса «Яндекс. Время». За невыполнение данного условия начисляется 60 штрафных баллов. (Графа 9 протокола)

5. Организация третьего тура.

5.1. Цель: выполнение задания за минимальное время.

5.2. Требования: Соревнование проводится на основе комплекта Matatalab Pro Set (рисунок 6) с набором для рисования, кодирующие блоки градусы и фломастерами.

5.3. Соревнование проводится на основе комплекта Matatalab (рисунок 6) с набором для рисования, кодирующими блоками «градусы» и фломастерами.

5.4. Третий тур начинается не позднее 30 секунд после окончания 2 тура.

5.5. Тур состоит из 2 этапов. Второй участник команды последовательно выполняет задания по двум карточкам. 1 карточка – 1 этап тура, 2 карточка – 2 этап тура.

5.6. Тренер озвучивает задание: «Твоя задача составить алгоритм на панели управления (в соответствии с карточкой) с помощью кодирующих блоков-градусов. После составления алгоритма установи фломастер в робота Matatalab и поставь его на поле № 2. Только после этого нажми на панели управления кнопку «Пуск». Робот должен нарисовать рисунок, изображенный на карточке. После этого приступай к выполнению задания на второй карточке».

5.7. Карточки с изображением участнику выдаются тренером сразу после озвучивания задания. (Примерная карточка представлена на Рисунке 7).

5.8. После озвучивания задания тренер спрашивает: «Ты готов?». Участник должен ответить: «Готов».

5.9. Началом 3-го тура для судьи и участника является произнесение тренером команды «Старт», после которой участник приступает к выполнению задания.

5.10. После получения карточек и команды «Старт» участник на панели управления выкладывает путь с помощью кодирующих блоков (набор для рисования) для выполнения роботом изображения на первой карточке.

5.11. После выполнения задания первой карточки ребенок приступает ко второй.

5.12. Максимальное время выполнения задания каждого этапа 180 секунд. После чего выполнение этапа тура считается законченным. Заполняется время выполнения в протоколе. Завершение этапа по причине истечения лимита времени не означает отстранение от выполнения заданий 2 этапа тура.

5.13. Участнику предоставляется две попытки прохождения каждого этапа тура. В случае невыполнения требуемого изображения после второй попытки, выполнение этапа тура считается законченным. Заполняется время выполнения в протоколе.

5.14. Регистрация времени выполнения заданий участниками производится с помощью секундомера. Перевод миллисекунд в секунды производится согласно правилам математического округления.

5.15. Наличие в кадре на заднем плане хорошо различимой страницы сервиса «Яндекс. Время» в течение всего периода выполнения задания третьего тура - обязательно. За невыполнение данного условия начисляется 60 штрафных баллов. (Графа 12 протокола)

6. Определение победителей и призеров

6.1. Победители и призеры номинации определяются наименьшей суммой штрафных баллов, полученных за три тура.

6.2. Квота победителей и призеров не менее 3-х участников. Первый по рейтингу является победителем, следующие два участника – призёрами.

7. Гибкость регламента

7.1. Организаторы могут вносить изменения в регламент до начала турнира, после чего они являются постоянными в течение всего мероприятия.

7.2. Об изменениях регламента участники должны быть извещены заранее (но не позднее 10 дней до начала турнира).

8. Об ответственности

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

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

Приложение 2.
В Организационный комитет
ТУРНИРА для детей дошкольного возраста
по соревновательной алгоритмике
и основам программирования «РОБОкид»
«Алгоритмы ведут в Космос»

Согласие на участие
несовершеннолетнего обучающегося
в номинации «Программируемый робот «STEAM - MATATA LAB PRO SET»

Я

ФИО (полностью)
являясь законным представителем моего несовершеннолетнего ребенка
(подопечного) _____

ФИО (полностью), дата рождения
подтверждаю ознакомление с Регламентом о проведении номинации
«Программируемый робот «STEAM - MATATALAB PRO SET». 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

Дата

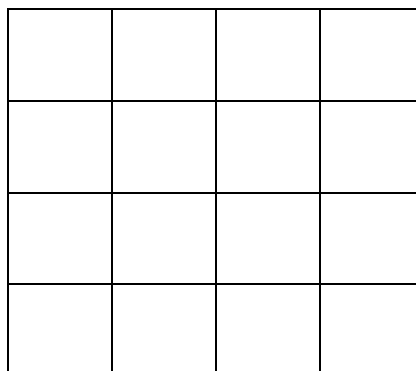


Рис.1 Рабочее поле №1

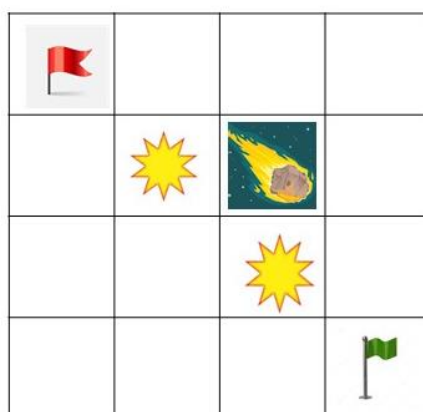


Рис. 2 Пример карточки с заданием



Рис. 3 Карточки

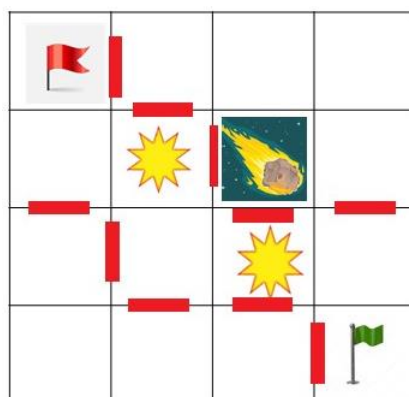
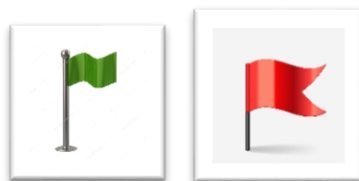


Рис. 4 Пример построения лабиринта



СТАРТ

ФИНИШ

Рис. 5 Обозначение СТАРТ, ФИНИШ

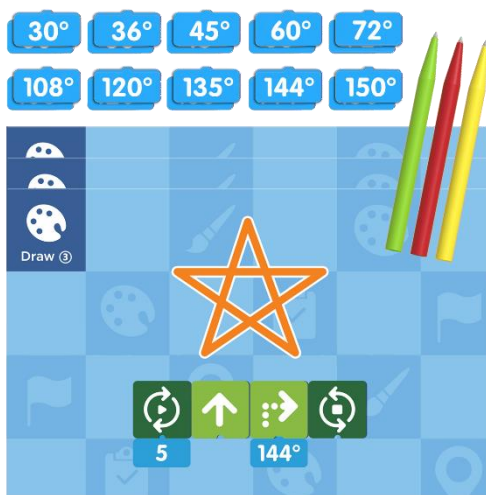


Рис. 6 Комплект для рисования

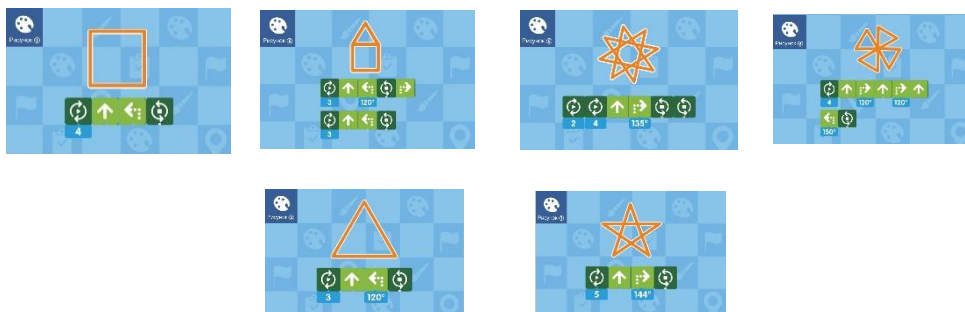


Рис. 7 Примеры изображений.

Рисунок 8. Расположение участника и тренера во время турнира

