

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

к Положению о проведении Первого Международного турнира по соревновательной алгоритмике и основам программирования «РОБОкид- 2021» среди детей дошкольного возраста

РЕГЛАМЕНТ КАТЕГОРИИ «ROBOT MOUSE»

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

Участники: дети 5-7 лет, тренеры (педагоги, работающие с детьми дошкольного возраста). 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 1.)

Команда: 2 человека.

Роботы: согласно требований регламента.

Формат проведения турнира: дистанционно в формате видеозаписи. Дополнительная информация: на сайте <https://dozvezdfest.online/>

Регистрация участников по ссылке: <https://forms.gle/7hhpBpPBxaZ8aev17>

Завершение регистрации: 10 апреля 2021 года

1. ТРЕБОВАНИЯ К РОБОТУ И ПОЛИГОНУ.

Соревнование проводится с использованием следующего оборудования:

- «Набор для развития навыков программирования с роботом-мышь», Learning Resources, оригинальное название «Code & Go™ Robot Mouse Activity Set», артикул LER 2831

2. ОБЩИЕ ПРАВИЛА И ОСОБЕННОСТИ ДИСТАНЦИОННОГО ФОРМАТА СОРЕВНОВАНИЙ.

2.1. Команда состоит из 2-х человек. Первый член команды участвует в 1-м туре соревнований. Второй член команды – в 2-м туре соревнований.

2.2. Проведение соревнований с использованием Робота-мышь осуществляется с использованием функции максимальной скорости (с помощью переключателя на корпусе робота).

2.3. Организация, представителем которой является команда, должна обеспечить возможность организации качественной, объективной видеосъемки процесса прохождения туров соревнования.

2.4. Организация, представителем которой является команда, должна обеспечить возможность демонстрации на заднем плане за столом с участником страницы сервиса «Яндекс. Время» на интерактивной доске или большом экране (допустимо использование экрана ноутбука).

2.5. Задание для 1 и 2 тура соревнований высылается «12» апреля 2021 г. не позднее 9.40 по времени часового пояса участника. В ответ должно быть выслано подтверждение получения письма. Задания распечатывается на принтере на листах

формата А4. **Задания заранее участнику не демонстрируются.** Нарушение влечет дисквалификацию команды.

2.6. Соревнование 1 тура начинается в 10.00 по времени часового пояса участника.

2.7. Выполнение задания записывается на видео в хорошем качестве. Формат видео MP4, AVI с высоким разрешением в соотношении сторон 16:9 (горизонтальное изображение записи) с возможностью воспроизведения на большом количестве современных цифровых устройств. Картинка должна быть крупной, позволяющей увидеть составленный лабиринт, составленный из карточек алгоритм, движение робота. В случае отсутствия возможности у судьи оценить результат действия участника, в связи с плохим качеством видео, судье предоставляется право считать тур (этап) несостоявшимся и дать максимально низкую оценку (баллы, минуты), согласно правилам тура.

2.8. Если участники и организаторы находятся в одном часовом поясе, информер времени может быть представлен одним циферблатом. Если участники и организаторы находятся в разных часовых поясах на информере времени должны быть представлены два циферблата, показывающие местное время участника и время часового пояса организатора.

2.9. Видео 1 и 2 тура должны быть сняты единым кадром, без вырезок и монтажа (от начала 1 до окончания 2 тура). Судейская коллегия должна увидеть, что это единая съемка, проведенная с 10.00 по времени часового пояса участника. В случае прерывания съёмки, отсутствия частей съёмки тура (этапа), судья вправе применить максимально низкую оценку (баллы, минуты), согласно правилам тура (этапа).

2.10. Звук должен быть включен, должен быть слышен естественный шум и отсутствие рекомендаций и помощи участнику со стороны других людей.

2.11. В месте проведения соревнования должны присутствовать только участники команды, тренер и человек, снимающий видео.

2.12. Тренер должен быть в кадре. Процедура выдачи задания и отдачи команды начала выполнения задания должна быть хорошо видна и слышна.

2.13. Тренер перед началом тура (этапа) выдает карточку с заданием, предоставляет время на ознакомление с заданием (не более 10 сек), после чего спрашивает: «Ты готов?». Участник должен ответить: «Готов».

2.14. Началом отсчета времени выполнения задания для участника является произнесение тренером команды «Старт», после которой участник незамедлительно приступает к выполнению задания. В случае отсутствия слышимой команды «Старт», судья вправе применить максимально низкую оценку (баллы, минуты), согласно правилам тура (этапа).

2.15. Началом отсчёта времени выполнения задания каждого тура (этапа) для судьи является произнесение тренером команды «Старт».

2.16. Окончанием выполнения участником задания для тренера и судьи служит произнесение участником слова «Готово». В случае отсутствия слышимой команды «Готово», судья вправе применить максимально низкую оценку (баллы, минуты), согласно правилам тура (этапа).

2.17. После прохождения участником 1-го тура объявляется технический перерыв (не более 3 минут), во время которого тренер проверяет правильность составления лабиринта и в случае обнаружения ошибки исправляет лабиринт, готовит его для

прохождения участником 2-го тура. Видеосъёмка во время технического перерыва не прерывается.

2.18. 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 12 апреля 2021г. не позднее 9.40 по времени часового пояса участника).

2.19. Протокол содержит сведения об участнике, баллах и времени выполнения заданий (Приложение 2).

2.20. Данные вносятся в судейские протоколы судьями после окончания турнира и отправляются главному судье категории.

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

2.22. Апелляции на оценки судейской коллегии не предусмотрены.

3. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ СОРЕВНОВАНИЙ.

1-й тур «Составление лабиринта»

Цель: В первом туре соревнующиеся должны продемонстрировать своё пространственное мышление, умение производить сборку лабиринта для робота-мыши по заданному изображению.

Требования: Тур проводится на основе оборудования «Набор для развития навыков программирования с роботом-мышью», Learning Resources, оригинальное название «Code & Go™ Robot Mouse Activity Set», артикул LER 2831.

Траектория лабиринта составляется из 16 одинарных секций. Размер стороны секции – 12,5 см. Траектория лабиринта одинакова для всех участников. Схема лабиринта изображена на карточках с заданием, одинаковых для всех участников.

Рис. 1 Пример схемы

3.1. Правила 1 тура

3.1.1. Участник приглашается в зону соревнований и по сигналу тренера начинает выполнение задания первого тура.

3.1.2. При сборке лабиринта учитывается расположение соединительных элементов секции.

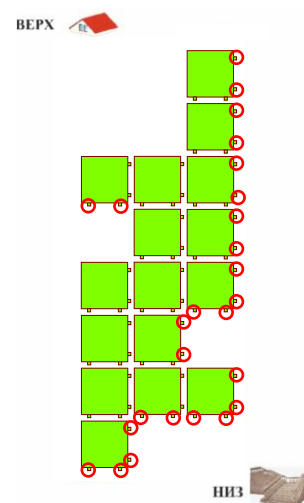
3.1.3. Правильность сборки лабиринта оценивается в балльной системе. За каждую, неправильно размещенную или не установленную секцию, начисляется один штрафной балл (графа 3 протокола).

3.1.4. Перевод баллов во временную систему подсчёта. Баллы, начисленные за выполнение заданий 1 тура, приравниваются к 1 секунде.

3.1.5. Максимальное время выполнения задачи 3 минуты. При превышении лимита времени, предусмотренного регламентом для тура, тренер вправе самостоятельно остановить выполнение задания.

3.1.6. В процессе выполнения задания тура, участник имеет право перемещать лабиринт по столу и перемещаться вокруг стола, имеет право перемещать и вращать карточку с заданием.

3.1.7. Сборка лабиринта производится «сверху вниз». На карточке с заданием «верх» (начало сборки) и «низ» (конец сборки) должны быть обозначены.



3.1.8. Подсказки участнику, касающиеся выполнения задания запрещаются. За нарушение выставляется максимально низкая оценка тура (16 баллов).

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

2-й тур «Программирование маршрута»

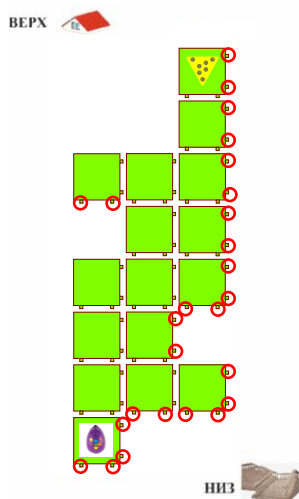
Цель: Во втором туре участники демонстрируют умение программировать движение робота-мышь.

Требования: Тур проводится на основе оборудования «Набор для развития навыков программирования с роботом-мышью», Learning Resources, оригинальное название «Code & Go™ Robot Mouse Activity Set», артикул LER 2831.

Рис. 2 Карточки программирования



Рис. 3 Пример схемы с обозначением точки старта и финиша



3.2. Правила 2 тура:

3.2.1. Полигон первого тура служит трассой для прохождения робота-мышь.

3.2.2. Схема с обозначением старта и финиша изображена на карточках с заданием, одинаковых для всех участников.

3.2.3. Тур включает в себя 2 этапа:

- составление алгоритма движения с помощью карт программирования;
- программирование робота-мышь и прохождение маршрута.

ЭТАП 1

3.2.4. До произнесения тренером команды «Старт», участник самостоятельно устанавливает на лабиринт робота и муляж сыра, согласно карточки с заданием.

3.2.5. По сигналу тренера «Старт» участник начинает выполнение заданий 1-го этапа 2-го тура

3.2.6. Участник выкладывает программу маршрута движения робота-мышь с использованием карт программирования **(в линию, слева направо)**.

Карточки программирования «налево» и «направо» выкладываются в соответствии с ниже приведенным рисунком.



Рис. 4 Пример правильного размещения карточек «налево» и «направо»



Рис. 5 Пример неправильного размещения карточек «налево» и «направо»

Выкладывание иным образом не допускается. При наличии одной или более ошибочно выложенных карточек начисляется 16 штрафных баллов (графа 4 протокола).

3.2.7. За правильно составленный алгоритм движения, приводящий к цели, начисляется 0 баллов (графа 4 протокола). За ошибочно составленный алгоритм движения, не приводящий к цели начисляется 16 штрафных баллов (графа 4 протокола).

3.2.8. Максимальное время выполнения задачи 1 этапа 2 минуты, после чего выполнение 1 этапа считается законченным, начисляется 16 штрафных баллов (графа 4 протокола. При превышении лимита времени, предусмотренного регламентом для 1 этапа, тренер вправе самостоятельно остановить выполнение задания.

3.2.9. Исправление ошибки участником допустимо только до произнесения **участником** слова «готово» и в пределах лимита времени, выделенного для 1 этапа.

3.2.10. Перевод баллов во временную систему подсчёта. Баллы, начисленные за выполнение заданий 1 этапа, приравниваются к 1 секунде.

3.2.11. Независимо от результата выполнения этапа, участник допускается к прохождению следующего этапа.

ЭТАП 2

3.2.12. Робот – мышь участника должен пройти от старта до финиша, согласно составленному алгоритму движения. Движение заканчивается при попадании робота на последнюю секцию лабиринта, на которой находится элемент «муляж сыра».

3.2.13. **При составлении алгоритма с ошибкой и при обнаружении участником данной ошибки, участник может учесть этот факт, и при программировании робота-мышь скорректировать маршрут движения.**

3.2.14. Учитывается время прохождения маршрута. (Графа 5 протокола).

3.2.15. Максимальное время выполнения задачи 2 этапа - 2 минуты, после чего выполнение 2 этапа считается законченным. При превышении лимита времени в графе 5 протокола заполняется максимальное время выполнения – 2 минуты. При превышении лимита времени, предусмотренного регламентом для 2 этапа, тренер вправе самостоятельно остановить выполнение задания.

3.2.16. После ошибки в программировании, приведшей к сходу робота с маршрута, выполнение 2 этапа считается законченным. В графе 5 протокола заполняется максимальное время выполнения – 2 минуты.

3.2.17. При сходе с маршрута, баллы, начисленные за выполнение 1 этапа, сохраняются и учитываются при оценке результатов тура.

3.2.18. При превышении лимита времени баллы, начисленные ранее за составление алгоритма, сохраняются и учитываются при оценке результатов тура.

3.2.19. Прямолинейное движение робота-мышь не всегда возможно из-за технических причин. В случае соскальзывания робота-мышь с маршрута по вышеуказанным причинам, **тренер поправляет робота-мышь без подъёма робота над плоскостью лабиринта.**

3.2.20. Коррективы движения робота тренером после совершения ошибки выполнения алгоритма движения запрещены. Участник отстраняется от выполнения этапа тура. В графе 5 протокола заполняется максимальное время выполнения – 2 минуты.

3.2.21. Самостоятельные коррективы движения робота-мышь рукой участником запрещаются. Участник отстраняется от выполнения этапа тура. В графе 5 протокола заполняется максимальное время выполнения – 2 минуты.

3.2.22. Касание лабиринта, во время выкладывания маршрута, руками или роботом - мышь не допускается.

3.2.23. Процедура нажатия кнопок на спинке робота-мышь осуществляется следующим образом: робот – мышь устанавливается на точку старта, после чего осуществляется нажатие кнопок. Допускаются повторные нажатия кнопки «сброс» и повторные нажатия кнопок, **пока робот-мышь не начал движение.** После начала движения робота-мышь повторные нажатия кнопок с целью изменения программы не допускаются.

3.2.24. Перед началом тура тренер выкладывает необходимые карточки для программирования стопочками в пределах досягаемости рук участника.

3.2.25. Подсказки участнику, касающиеся выполнения задания запрещаются. За нарушение выставляется максимально низкая оценка этапа (1 балл).

4 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОБЕДИТЕЛЕЙ И ПРИЗЕРОВ

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

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

5. ГИБКОСТЬ РЕГЛАМЕНТОВ СОРЕВНОВАНИЙ

5.1. Организаторы соревнований могут вносить изменения или исключения в регламент до начала соревнования, после чего они являются постоянными в течение всего мероприятия.

5.2. Об изменениях или отмене регламентов соревнований участники должны быть извещены заранее (но не позднее 10 дней) до начала соревнований.

6. ОБ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

6.1. За работоспособность, безопасность роботов команды и участники соревнований несут личную ответственность, а также ответственность в соответствии с Законодательством РФ в любых несчастных случаях, вызванных действиями участников команд или их роботов.

6.2 Организаторы соревнований не несут ответственность в случае аварии или несчастного случая, вызванных действиями участников команд или их оборудованием.

ПРОТОКОЛ

	Наименование команды, ФИО участника, город, учреждение образования	1 ТУР. Точность сборки лабиринта (баллы)	1 этап 2 ТУРА Составление алгоритма (баллы)	2 этап 2 ТУРА Прохождение маршрута (секунды)	Общее время (секунды) (3+4+5)	Результат (место)
1	2	3	4	5	6	7

Судья

1: _____

