

УПРАВЛЕНИЕ
ОБРАЗОВАНИЯ
ОКРУЖНОЙ
АДМИНИСТРАЦИИ
ГОРОДА ЯКУТСКА



ДЬОКУУСКОЙ
КУОРАТ
УОКУРУГУН ДЬАҔАЛТАТЫН
ҮӨРЭХХЭ УПРАВЛЕНИЕТА

ПРИКАЗ

от « 11 » 02 2025г.

№ 01-10/160

**«О порядке проведения соревнований по программированию
(алгоритмика «ROBOT MOUSE) среди воспитанников ДООУ г. Якутска
в рамках реализации СИО STEAM образования дошкольников
«5 шагов от игры к науке»»**

В целях развития технического творчества и формирования научно-технической профессиональной ориентации у детей подготовительного дошкольного возраста средствами образовательной робототехники, выявления и развития интеллектуальных, познавательных способностей детей, повышения интереса дошкольников к техническому моделированию, популяризации и развитию робототехники в дошкольных образовательных организациях, приказываю:

1. Организовать и провести соревнования по программированию (алгоритмика «Robot Mouse») среди воспитанников ДООУ города Якутска (в рамках реализации СИО STEAM образования дошкольников «5 шагов от игры к науке» - (далее Соревнования) в срок 26.02.2025 г.
2. Утвердить Положение соревнований, согласно приложению к приказу.
3. Назначить координатором Сетевое инновационное объединение STEAM образования дошкольников «5 шагов от игры к науке» и МБДОУ Д/с №45 «Земляничка» (Егорова А.К.)
4. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на отдел дошкольного образования МКУ «Управления образования ГО «город Якутск» (Томтосова Е.А.).

Начальник



М.П. Петрова

**Положение о порядке проведения соревнований по программированию
(алгоритмика «ROBOT MOUSE)
среди воспитанников ДООУ г. Якутска в рамках реализации СОО STEAM образования
дошкольников «5 шагов от игры к науке»**

1. Общие положения:

1.1. Настоящее Положение регламентирует организовать и провести соревнования по программированию (алгоритмика «Robot Mouse») среди воспитанников ДООУ города Якутска (в рамках реализации СОО STEAM образования дошкольников «5 шагов от игры к науке» - (далее Соревнования)

1.2. Организаторы конкурса: Сетевое инновационное объединение STEAM образования дошкольников «5 шагов от игры к науке» руководитель Егорова А.К и МБДОУ Д/с45 «Земляничка».

2. Цель - содействовать выявлению и поддержке детей дошкольного возраста увлеченных робототехникой.

3. Задачи:

- развитие интересов детей, любознательности, познавательной мотивации;
- формирование познавательных действий, самостоятельности, целенаправленности и само регуляции собственных действий;
- развития социального и эмоционального интеллекта, эмоциональной отзывчивости.

4. Участники Конкурса:

Участниками конкурса являются воспитанники, посещающие ДООУ г. Якутска, в возрасте от 6 до 7 лет.

5. Порядок и сроки проведения конкурса:

5.1. Сроки проведения Конкурса – **26 февраля 2025 года, 10.00** по адресу **Проспект Михаила Николаева 40/4**

5.2. Срок подачи заявки в организационный комитет до **24 февраля 2025 года**.

Заявки на участие в Конкурсе необходимо отправить на электронный адрес zemlyanichka@mail.ru:

Форма заявки на участие в соревнованиях

1.	Название образовательного учреждения	
2	Фамилия, имя участников, с указанием возраста детей	
5.	Ф.И.О. руководителя (полностью), контактный номер, E-mail	

5.3. Соревнования проводятся строго по регламенту категории «Robot Mouse» (приложение №

5.4. Конкурс проводится на бесплатной основе.

5.5. Информация о Конкурсе будет размещаться в СМИ, на страничках Telegram и VK
Управления образования Окружной администрации города Якутска.

6. Судейство соревнований:

6.1. Состав судейства:

1. Михайлова Ньургуяна Сергеевна - воспитатель МБДОУ Детский сад № 45 «Земляничка», сертифицированный судья соревнований по программированию «ROBOT MOUSE»
2. Баишева Снежана Ефимовна – воспитатель МБДОУ Детский сад № 45 «Земляничка», сертифицированный судья соревнований по программированию «ROBOT MOUSE»
3. Будаева Дари Баировна – воспитатель МБДОУ Д/с № 5 «Радуга» приглашенный сертифицированный судья соревнований по программированию «ROBOT MOUSE»

6.2. Протокол

6.2.1 Протокол содержит сведения об участниках команд, баллах и времени выполнения заданий.

6.2.2. Данные вносятся в судейский протокол после окончания каждого тура.

7. Определение и награждение победителей:

7.1. Судьи определяют победителя соревнований.

7.2. Победители награждаются Дипломами I, II и III степени.

7.3. Все участники награждаются сертификатами.

7.4. Объявление победителей и награждение состоится 28 февраля 2025 года.

8. Прочие положения:

8.1. Организаторы оставляют за собой право вносить дополнения и изменения в настоящее положение.

РЕГЛАМЕНТ КАТЕГОРИИ «ROBOT MOUSE»

Возраст участников: 6-7 лет.

Команда: 2 человека.

Работы: согласно требований регламента.

Порядок проведения соревнований: по очереди, согласно жеребьевки.

Цель: выполнить задания трех туров за кратчайшее время.

1. Требования к роботу и полигону

Соревнование проводится на основе следующего оборудования:

1. «Набор для развития навыков программирования с роботом-мышью», Learning Resources, оригинальное название Code Go™ Robot Mouse Activity Set», Артикул LER 2831;
2. Учебно-методический комплекс «Соревновательная алгоритмика мышонка» Арт. САМ 1.0 (Набор с 4-мя робот-мышью Арт. LER2831, игровым полем 1м*1м, карточками для соревнований)

2. Общие правила

- 2.1. Команда должна состоять из двух человек.
- 2.2. Первый участник соревнований участвует в первых двух турах: 1 тур – «Составление лабиринта», 2-й тур – «Программирование маршрута». (Карточки с заданиями предоставляет организатор соревнования в день проведения).
- 2.3. Второй участник соревнований участвует в третьем туре, состоящем из 3-х этапов. (3-й тур – «Индивидуальный тур на групповом полигоне»). (Карточки с заданиями предоставляет организатор соревнования в день проведения).
- 2.4. Полигоны (столы, секции для лабиринта набора LER 2831, поля) для соревнований предоставляются организаторами соревнования
- 2.5. После прохождения первым участником команды 1-го тура предусматривается технический перерыв для судьи (не более 5 минут), во время которого:
 - судья проверяет правильность составления лабиринта и заполняет судейский протокол;
 - в случае обнаружения ошибки судья приглашает в зону соревнований тренера, который должен исправить лабиринт и подготовить его для прохождения участником 2-го тура;
 - в случае отсутствия ошибок построения лабиринта тренер в зону соревнований не допускается.
- 2.7. После прохождения участником 2-го тура предусматривается технический перерыв для судьи (не более 10 минут), во время которого:
 - судья проверяет прохождения тура и заполняет судейский протокол;
 - судья разбирает лабиринт, готовит полигон, приглашает 2-го участника команды для прохождения 3-го тура к соревновательному столу 3-го тура;
- 2.8. После прохождения участником 3-го тура;
 - судья заполняет и сдает судейский протокол;
 - судья приглашает очередную команду.
 - После прохождения всеми участниками 3-го тура объявляется технический перерыв до подведения итогов.
- 2.9. Протокол содержит сведения с использованием Робота-мышь осуществляется с использованием функции максимальной скорости (с помощью переключателя на корпусе робота).

3. Протокол

- 3.1. Протокол содержит сведения об участниках команд, баллах и времени выполнения заданий.
- 3.2. Данные вносятся в судейский протокол после окончания каждого тура

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-мышь по заданному изображению.

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

Правила 1-го тура:

1. 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.
2. Участники приглашаются в зону соревнований и по сигналу судьи начинают выполнение задания первого тура.
3. При сборке лабиринта учитывается расположение соединительных элементов секции.
4. Правильность сборки лабиринта оценивается в балльной системе. За каждую, неправильно размещенную или не установленную секцию, начисляется один штрафной балл (графа 3 протокола).
5. Перевод баллов во временную систему подсчёта. Баллы, начисленные за выполнение заданий 1 тура, приравниваются к 1 секунде.
6. Максимальное время выполнения задачи 3 минуты.
7. Независимо от результата выполнения тура, участник допускается к прохождению следующего тура.
8. В процессе выполнения задания тура, участник имеет право перемещать лабиринт по столу и перемещаться вокруг стола.
9. Сборка лабиринта производится «сверху вниз». На карточке с заданием «верх» (начало сборки) и «низ» (конец сборки) должны быть обозначены.

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-мышь», Learning Resources, оригинальное название «Code & GO™ Robot Mouse Activity Set», артикул LER 2831».

Правила 2 тура:

1. Полигон первого тура служит трассой для прохождения робота-мышь.
2. Схема лабиринта с обозначением старта и финиша изображена на карточках с заданием, одинаковых для всех участников.
3. Тур включает в себя 2 этапа
- составление алгоритма движения с помощью карт программирования;
- программирование робота-мышь и прохождение маршрута.
4. Между этапами тура нет перерыва. Сразу после составления алгоритма участник приступает к выполнению 2-го этапа.
5. По сигналу судьи участник начинает выполнение заданий 1-го этапа 2-го тура.
6. Участник выкладывает программу маршрута движения робота-мышь с использованием карт программирования (в линию, слева направо).
7. За правильно составленный алгоритм движения, приводящий к цели, начисляется 0 баллов (графа 4 протокола). За ошибочно составленный алгоритм движения, начисляется 1 штрафной балл.

8. Робот - мышь участника должен пройти заданный лабиринт. Движения заканчивается при попадании робота на последнюю секцию лабиринта, на которой находится элемент «сыр».
9. За прохождение маршрута, приводящее к цели, начисляется 0 баллов. За сход с маршрута, начисляется 1 штрафной балл.
10. При составлении алгоритма с ошибкой и при обнаружении участником данной ошибки, участник может учесть этот факт, и при программировании робота-мышь скорректировать маршрут движения.
11. При сходе с маршрута, баллы, начисленные за составление алгоритма, сохраняются и учитываются при оценке результатов тура.
12. Перевод баллов во временную систему подсчёта. Баллы, начисленные за выполнение заданий 2 тура, приравниваются к 1 секунде и суммируются. Полученный результат прибавляется к времени 1 тура.
13. Максимальное время выполнения задач тура 4 минуты, после чего выполнение тура считается законченным. За отстранение по причине истечения лимита времени на этапе прохождения маршрута, начисляется 1 штрафной балл. За отстранения по причине истечения лимита времени на этапе оставления маршрута, начисляется по 1 штрафному баллу за каждый этап тура.
14. При отстранении по причине истечения лимита времени баллы, начисленные ранее за составление алгоритма, сохраняются и учитываются при оценке результатов тура.
15. Независимо от отстранения участника от выполнения тура по причине истечения лимита времени и при сходе с маршрута на 2-м этапе, команда допускается к прохождению следующего тура.
16. Прямолинейное движение робота-мышь не всегда возможно из-за технических причин. В случае соскальзывания робота-мышь с маршрута по вышеуказанным причинам, судья поправляет робота-мышь без подъема робота над плоскостью лабиринта.
17. самостоятельные коррективы движения робота-мышь рукой участником запрещаются. Участник отстраняет от выполнения этапа тура. За отстранение начисляется 1 штрафной балл.
18. Касание лабиринта, во время выкладки маршрута, руками или роботом – мышь не допускается.
19. Процедура нажатия кнопок на спинке робота-мышь осуществляется следующим образом: робот-мышь устанавливается на точку старта, после чего осуществляется нажатия кнопок. Допускаются повторные нажатия кнопки «сброс» и повторные нажатия кнопок, пока робот-мышь не начал движение. После начала движения робота-мышь повторные нажатия на кнопки с целью изменения программы не допускаются.
20. Перед началом тура судья выкладывает необходимые карточки для программирования стопочками в пределах досягаемости рук участника.

3-й тур «Индивидуальный тур на групповом полигоне»

Цель: выполнить задания 3-х этапов за минимальное время

Требования: Соревнование проводится на основе комплекта, состоящего из соревновательного поля, карточек с заданиями и роботов-мышь LER 2831, оригинальное название «Соревновательная алгоритмика мышонка», артикул САМ 1.0. Допустимо использовать робота-мышь из набора LER 2831.

Полигон представляет собой соревновательное поле для одного участника

Правила 3 тура:

1. Тур включает в себя 3 этапа. Второй участник команды последовательно выполняет задания по 3-м карточкам.
2. Полигон предусмотрен для одновременной работы 4-х участников и 4-х судей. За каждым участником закрепляется один судья.

3. После окончания этапа, судья вносит данные о прохождении этапа в судейский протокол. Участник после выполнения задачи, предусмотренной этапом, находится рядом с соревновательным полем в ожидании начала следующего этапа и по сигналу судьи начинает выполнение задания следующего этапа.
4. Роботы-мышь участников должны пройти заданные маршруты. Движение заканчивается при достижении цифры, указанной в карточке.
5. Учитывается время прохождения маршрута по каждой карточке. Общим временем прохождения маршрута считается сумма времени прохождения 3-х этапов тура, после чего производится перевод временных результатов в секунды.
6. Максимальное время выполнения задач каждого этапа 5 минут, после чего выполнение этапа тура считается законченным. Заполняется время выполнения – 5 минут. Завершение этапа по причине истечения лимита времени не означает отстранения от выполнения задач других этапов тура.
7. Участнику предоставляются 2 попытки прохождения каждого этапа тура. В случае схода с маршрута после второй попытки, выполнение этапа тура считается законченным. Заполняется время выполнения – 5 минут. Завершение этапа по причине схода с маршрута не означает отстранение от выполнения задач других этапов тура.
8. Регистрация времени выполнения задач участниками производится с помощью секундомеров. Перевод миллисекунд в секунды производится, согласно правил математического округления.
9. 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.

Определение победителя

При одинаковом результате по итогам 3-х туров, участникам выдается дополнительное задание (карточка) и назначается дополнительный этап на групповом полигоне.

Команда, с минимальным временем прохождения 3-х туров, объявляется победителем.

Гибкость регламентов соревнований

1. Организаторы соревнований могут вносить изменения или исключения в регламент до начала соревнования, после чего они являются постоянными в течение всего мероприятия.
2. Об изменениях или отмене регламентов соревнований участники должны быть извещены заранее (но не позднее 10 дней) до начала соревнований.

Об ответственности

1. За работоспособность, безопасность роботов команды и участники соревнований несут личную ответственность.
2. Организаторы соревнований не несет ответственность в случае аварии или несчастного случая, вызванных действиями участников команд или их оборудованием.

Согласие родителей на участие ребенка в соревнованиях

Я _____
(Ф.И.О. родителя / законного представителя полностью)
родитель / законный представитель _____
(нужное подчеркнуть) (ФИО участника полностью)
(далее - «участник»), _____ года рождения, зарегистрированный по адресу:

даю согласие на участие моего ребенка (опекаемого) в соревнованиях **по программированию (алгоритмика «ROBOT MOUSE)**

Я согласен с тем, что выступление моего ребенка (опекаемого) и интервью с ним и / или со мной может быть записано и показано в средствах массовой информации, а также записано и показано в целях рекламы без ограничений по времени и формату и без компенсации в отношении этих материалов.

_____/ _____/
(подпись) (ФИО родителя / законного представителя)
« ____ » _____ 2025 г.