

Турнир РОБОСТЕР

Категория «Дистанционный формат»

Регламент «Путешествие», уровень 1

Основные положения изложены в Правилах проведения Турнира

1. Описание задания

Задание выполняется в среде программирования роботов **TRIK Studio Junior**.

Конкретное задание и модель мира с нанесённой разметкой, соответствующей заданию, будут определены организаторами Турнира и выданы командам в день подготовки к Турниру. Время выполнения задания ограничено.

2. Требования к команде

- 2.1. Команда состоит из одного-двух человек.
- 2.2. Рекомендуемый возраст участников 6 – 8 лет включительно.
- 2.3. Участвуя в соревнованиях, команда обязуется выполнять задание самостоятельно.
- 2.4. Необходимые компетенции:
 - Настраивать конфигурацию робота для решения задачи;
 - Дискретно двигаться вперед, назад (перемещение по клеткам);
 - Делать повороты на 90°;
 - Определять координаты объектов, перемещать робота в клетку с указанной координатой;
 - Оптимально выстраивать маршрут робота;
 - Выводить информацию на экран блока контроллера с помощью оператора «Напечатать текст»;
 - Рисовать маркером на поле.

3. Требования к полю состязаний

- 3.1. Поле представляет собой файл в формате (.xml), в который загружена модель мира.

4. Требования к оборудованию

- 4.1. Для участия в конкурсе необходимо установить на свой компьютер программу TRIK Studio Junior с интерактивным режимом имитационного моделирования.

5. Требования к программному коду

- 5.1. Можно использовать графический язык среды программирования TRIK Studio Junior, предназначенный для программирования роботов.
- 5.2. Файл должен быть создан не ранее начала соревнования.
- 5.3. Название файла формируется по принципу:
RS_Название_команды

6. Требования к роботу

- 6.1. Робот представляет собой виртуальную модель мобильного робота с дифференциальным приводом в программной среде «TRIK Studio Junior».
- 6.2. Возможно использование любых сенсоров, доступных в программной среде TRIK Studio Junior.

7. Начисление баллов

- 7.1. Баллы начисляются только в случае, если робот выполнил задание автономно.
- 7.2. Таблица начисления баллов будет прикрепляться к заданию.
- 7.3. Значение максимального балла будет известно в день проведения Турнира.

8. Отбор победителя

- 8.1. Дипломами призеров награждаются команды, выполнившие задание эффективнее 70%.
- 8.2. Дипломами победителей награждаются команды, выполнившие задание с эффективностью 95-100%.