

Регламент соревнований “Robot Rescue”

1. Описание задания

Робот попал в ловушку и находится в каком-то знакомом лабиринте, но где выход – неизвестно. Единственное, что видно – это подсказка, зашифрованная в виде QR кода. Задача робота: найти и расшифровать как можно больше подсказок, а также выполнить дополнительные задания, которые зашифрованы в некоторых из них. Главное, во время выполнения заданий не забывать следить за временем. Иначе можно не успеть выйти из лабиринта. А также следует избегать столкновений со стенками лабиринта.

2. Требования к полю

Полигоном является лабиринт, состоящий из стенок, QR кодов, размещенных на стенках, чекпоинтов, обозначенных числами на полу. Стенки полигона должны быть сделаны из любого гладкого непрозрачного материала, должны иметь плоскую форму поверхностей. Высота стенок должна быть не менее 20 см. и не более 30 см. Ширина свободного пространства, предназначенного для движения в лабиринте должна быть не менее 60 см.

3. Требования к роботу

Робот должен иметь габариты, не превышающие 60 см. в длину и ширину и 100 см. в высоту, быть автономным, не должен наносить ущерб полигону (столкновение со стенками полигона или их опрокидывание при отсутствии нарушения целостности не является нанесением ущерба).

4. Порядок проведения состязания

Каждому участнику дается по 2 попытки (или больше, если так решит судья). Попытка для каждого участника проводится при одинаковой конфигурации полигона и всех его составляющих. Попытка производится без перерывов на тренировки. После проведения попытки со всеми участниками конфигурация полигона меняется. Изменяются конфигурация стенок полигона, а также расположение чекпоинтов. Перед проведением попытки участникам дается тренировочное время (не менее 15 мин. на каждого участника). К моменту начала тренировочного времени судья обязан подготовить полигон, применив изменения конфигурации полигона. Таким образом на момент начала тренировочного времени участникам известна конфигурация стенок полигона, а также конфигурация чекпоинтов. QR коды с подсказками

определяются после окончания тренировочного времени перед началом попытки.