

Регламент состязаний

«Решение задач Lego MindStorms (4-9 класс)»

1 Общие положения

1.1 Участники олимпиады получают задание только на соревнованиях. Задание должно быть выполнено участниками самостоятельно за 2 часа. При участии онлайн обязательным условием является постоянно включенная камера и микрофон.

1.2 Команда использует один компьютер. Ограничения на используемые детали и программное обеспечение отсутствуют.

1.3 Можно использовать дополнительную информацию, кроме прямых консультаций по выполняемому заданию.

1.4 В состязании могут принять участие команды учащихся 4-9 класса. Любые другие команды могут участвовать в состязании, но их результат не будет учтен при выборе победителей.

1.5 Состязание проходит в рамках Практической олимпиады по робототехнике "TechnoRoboCom", https://vk.com/trc_petsu.

2 Требования к оборудованию

2.1 Каждая команда самостоятельно обеспечивает оборудование для участия в состязании. Часть оборудования при очном участии может быть предоставлена организаторами, требуется предварительное резервирование. Команде выделяется рабочее место: стол, электрическая розетка. Нанесение ущерба предоставляемому оборудованию недопустимо.

2.2 При отсутствии необходимых деталей команда может обратиться к организаторам.

2.3 Комплект оборудования должен включать:

- 4 мотора (для организации движения устройства по полю и выполнения захвата предметов);
- 2-4 колеса (для организации движения устройства по полю);
- 3-4 датчика цвета;
- 2 датчика касания (кнопка);
- 2 дальномера;
- 1 гироскоп.

2.4 Материал для изготовления поля и оборудования:

- черная изолента 19 мм;
- бумага, линейка, циркуль;
- светлая поверхность.

3 Порядок проведения состязаний

3.1 Команда получает текст задания и должна выполнить его в течение 2-х часов. Правила получения и сдачи заданий объясняются перед началом состязаний.

3.2 Команда дисквалифицируется за консультации по полученному заданию с людьми, в том числе и с использованием интернета.

3.3 Готовое задание демонстрируется судьям, которые начисляют баллы. Количество баллов определяется в задании.

3.4 Предоставляются две попытки для демонстрации задания. Выбирается попытка с наибольшим количеством баллов. В случае онлайн-участия может потребоваться дополнительная демонстрация с камеры телефона.

4 Правила определения победителя

4.1 Команды упорядочиваются по результату лучшей попытки. Победитель набирает наибольшее количество баллов.