

5. Направление «Экологическая тропа».

Возрастная категория: до 17 лет

Задание: Участникам необходимо собрать гусеничного робота, который сможет преодолеть препятствие и выполнить поставленную задачу за максимально короткое время.

Требования к полю, правила проведения состязаний и правила выявления победителей будут озвучены участникам в день соревнований.

Требования к роботу

1. В соревнованиях могут принимать участие роботы на любой элементной базе, не представляющие опасности для окружающих и испытательного полигона.

2. Максимальные габаритные размеры робота: ширина робота 250 мм, длина 350 мм, высота 250 мм в стартовом положении. После старта робот может неограниченно менять свои габариты.

3. Во время регистрации и тренировки, до начала соревнований, судьи производят замер роботов, для проверки соответствия требованиям к габаритным размерам робота.

4. Если габаритные размеры превышают указанные, то участник имеет право переделать конструкцию в соответствии с требованиями. Если на момент наступления времени попытки участника робот все еще не готов, команда дисквалифицируется с текущей попытки и ждет следующей.

5. Максимальная масса робота 5 кг

6. Робот должен быть с беспроводным управлением и с источником питания на борту.

7. Минимальная дальность связи с роботом должна составлять 10 м (ИК-пульты не соответствуют этому требованию, роботы на управлении данными пультами к соревнованиям не допускаются).

8. Робот должен уметь подниматься и спускаться по наклонной плоскости.

9. Робот должен уметь подниматься по лестнице, где высота ступенек не более 80 мм и глубина не менее 100 мм.

10. У робота должен быть захват, который сможет взять кубик со стороной 50 мм или цилиндр диаметром не более 60 мм и высотой не более 120 мм.

