

## Регламент номинации

### Шагающие роботы

**1. Участие:** индивидуальное.

**2. Возрастные категории:**

6-11 лет; 12-14 лет.

#### Описание задания

Участникам необходимо сконструировать и запрограммировать автономного робота для передвижения по прямой на расстояние в 2 метра за кратчайшее время. Также, робот должен быть оснащен «костюмом», который крепится поверх него.

**3. Требования к роботу:**


Робот может быть сконструирован из любого образовательного конструктора.

- робот должен быть автономным;
- размеры робота без костюма не должны превышать размеры 250x250x250 мм;
- робот при движении использует для опоры лишь некоторые точки на поверхности, т.е. робот должен передвигаться только с помощью «ног».
- движение конечностей должно быть возвратно-поступательным;
- робот не может касаться вращающимися колесами, гусеницами (др. деталями) поверхности, по которой движется.
- конечности робота приводятся в движение **одним** мотором с помощью механической передачи;
- в конструкции робота можно использовать только один микроконтроллер.
- дизайн костюма и использование материалов для его изготовления на усмотрение участника.

**4. Требования к конкурсным материалам.**

Участнику необходимо снять видео с выполнением задания. Ролик должен быть снят одним дублем. Монтаж не разрешается.

На первых кадрах должен быть снят участник, а также, лист А4 с указанием Ф.И.О. автора, его возраста и с проживания.

Далее, бот устанавливается на заранее размеченную дистанцию длиной в 2 метра с линиями старта и финиша перед линией старта. 

После этого нажимается пусковое устройство на боте, и он начинает движение. С этого момента начинается отсчет времени. Отсчет времени останавливается, когда бот пересечет линию финиша всеми своими частями. Момент пересечения финиша снимается сверху.

Далее на видео необходимо продемонстрировать размеры бота *без костюма*. (Для этого можно, например, нарисовать квадрат 250x250 мм и поставить робота внутрь квадрата; поставить линейку

рядом с роботом и снять на видео крупным планом все три размера). При демонстрации размеров время не учитывается.

При нарушении требований к съемке видеоролика результат участника не оценивается.

### **5. Отбор победителей.**

Отбор победителей производится:

- по кратчайшему отрезку времени прохождения дистанции,
- с учетом оценки за дизайн костюма
  - эстетичность (красота, аккуратность) – до 5 баллов;
  - оригинальность (зрелищность) - до 5 баллов.

#### **Для участия в номинации необходимо:**

✓ Сконструировать и запрограммировать робота.



- ✓ Снять видеоролик с демонстрацией выполнения упражнения роботом.
- ✓ Подписать материалы по форме: хештег Чемпионата\_ название номинации\_ фамилия автора.  
**ОБРАЗЕЦ:** Шагающие роботы\_ Иванов#cup\_vector\_plus\_plus
- ✓ Загрузить видео на свою страничку ВКонтакте.



- ✓ Заполнить Единую форму регистрации на страничке Чемпионата в ВК [https://vk.com/cup\\_vector\\_plus\\_plus](https://vk.com/cup_vector_plus_plus) с указанием ссылок на материалы со своей странички в ВК.
- ✓ **Обязательно** отправить на электронную почту организатора Чемпионата [cup@vector-plus-plus.ru](mailto:cup@vector-plus-plus.ru) скан-копию (или фото) заполненной формы «Согласия на использование

**Внимание!** Материалы, присланные не в соответствии с Требованиями к регистрации и отправке или после указанного срока окончания приема работ, не рассматриваются.