

## Порядок проведения олимпиады школьников «Ломоносов» по робототехнике

### Заключительный этап

Дата: **13 марта 2016 года**

Место проведения: МГУ имени М.В. Ломоносова, Институт механики.

Адрес: Москва, Мичуринский проспект, д. 1.

Время	Мероприятие	Место
09:00—11:30	Регистрация участников	Ауд. 301
12:00—14:00	Письменный этап	Ауд. 240, 301
14:00—15:00	Обеденный перерыв	Столовая, 2 этаж
15:00—18:00	Этап «робототехнический проект»:	
	Доклады пленарные	Кинозал, 3 этаж
	Доклады стендовые	Ауд. 301, 3 этаж
	Прохождение лабиринта	Холл 2-го этажа
	Робот в трубопроводе	Холл 2-го этажа
18:00—18:30	Заключительное слово организаторов	Кинозал, 3 этаж

### Документы для регистрации:

1. Участникам 14 лет и старше
  - паспорт и копию страницы паспорта с личной информацией (заверять копию паспорта не нужно);
  - оригинал выданной в 2016 году справки из школы, подтверждающей их обучение в школе в определенном классе, содержащей полный адрес школы, печать и подпись ответственного лица.

Участникам младше 14 лет

- справку из школы с фотографией, датой рождения, печатью школы и подписью ответственного лица, выданную в 2016 году, в двух экземплярах (печать должна охватывать край фотографии).
2. Три матовые фотографии размера 3x4 без головного убора, сделанные в течение последних трёх месяцев.
  3. Распечатанный и заполненный от руки одним из родителей (законным представителем) или самим участником (для совершеннолетних участников) бланк согласия на публикацию персональных данных.
  4. Для участников 5—9 классов помимо согласия на публикацию персональных данных также нужно предоставить распечатанную и заполненную от руки одним из родителей (законным представителем) расписку.
  5. Победитель (призёр) заключительного этапа олимпиады «Ломоносов» по робототехнике 2014/2015 учебного года должен дополнительно предоставить копию диплома победителя (призёра) или распечатанный вариант его электронной формы.

### Доклады

1. Подача докладов
  - Полные тексты докладов должны быть представлены не позднее 11 марта на электронную почту [lomonosov.robotics@gmail.com](mailto:lomonosov.robotics@gmail.com)
  - Формат файлов pdf, doc или docx.
  - В теме письма нужно указать: Фамилия И.О., класс N

## 2. Форма доклада

- Название работы (доклада).
- Фамилия Имя Отчество автора (авторов – см. примечание).
- Класс, школа.
- Формулировка основной проблемы.
- Описание решения.
- Полученные результаты.
- Заключение, выводы.
- Использованная литература.
- *Примечание: можно представлять один доклад от двух—трех авторов с обязательным указанием личного вклада каждого из авторов.*

## 3. Оформление

- Максимальный объем текста доклада – 5 страниц формата А4.
- Основной шрифт: Times New Roman, 12 pt, полуторный интервал, стандартные поля (левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое 1,5 см).
- Для названия, автора, класса, школы, названия разделов используйте шрифт Times New Roman, 14 pt, bold.
- Основной текст доклада должен начинаться после строки «класс, школа», не нужно отдельно оформлять титульную страницу.
- Желательно, чтобы в докладе была цветная фотография изготовленного робототехнического изделия.

## 4. Отбор докладов

- 12 марта жюри проведет отбор пленарных докладов, которые будут заслушаны в кинозале. Презентация для пленарных докладов желательна, но не обязательна. Требования к презентации см. ниже.
- Представления стендовых докладов будут проходить ауд. 301. Участникам выделяют столы, на которых они смогут расположить свои изделия.
- Примечание: статус пленарного доклада не означает, что он будет автоматически оценен выше, чем стендовый; жюри внимательно рассмотрит все работы и усилия участников будут отмечены.

## 5. Презентации

- Формат презентаций – ppt, pdf.
- Максимальный объем презентаций – 5 слайдов.
- 1-й слайд должен содержать название работы, ФИО автора, класс, школу.
- 2-й слайд посвящен постановке проблемы.
- Не стоит дублировать текст доклада в презентации, жюри прочитает текст доклада.
- Старайтесь придерживаться следующий правил:
  - i. На одном слайде не больше 6-ти строк.
  - ii. Меньше цвета на слайде
  - iii. Меньше выделения цветом и курсивом
  - iv. Меньше украшения
  - v. Анимация – лишнее, если это не видео с вашим изделием.

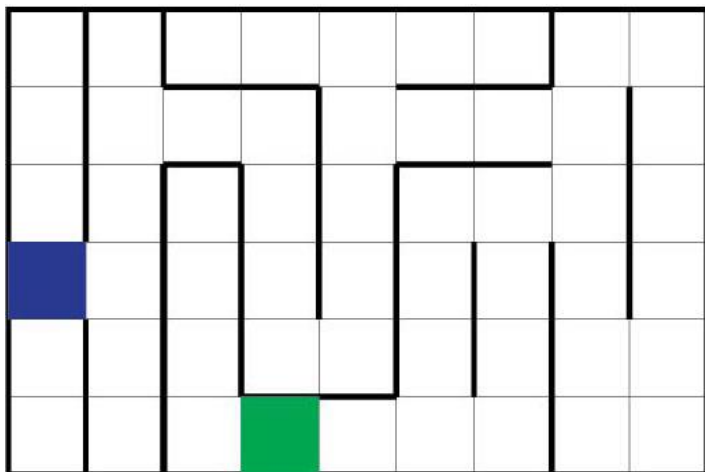
## Лабиринт

Участникам, выбравшим направление проекта «робот в лабиринте», требовалось подготовить колесного робота, который сможет пройти лабиринт с известной конфигурацией.

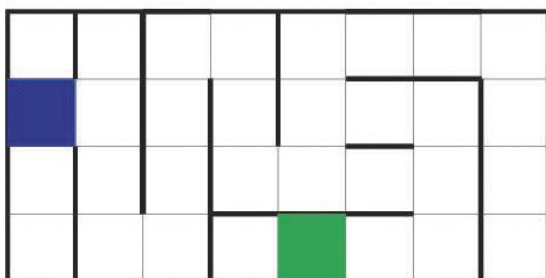
Пол и стенки лабиринта белого цвета. Размер каждой ячейки 300x300 мм, высота стенок 150 мм.

Требований к материалам, контроллеру, датчикам и иным компонентам робота не предъявляется, за исключением одного – робот не должен портить поверхность лабиринта.

Конфигурация лабиринта для 10—11 классов:



Конфигурация лабиринта для 5—9 классов:



Участники, подготовившие робота для прохождения лабиринта, сначала участвуют в «квалификационном заезде». Во время этого заезда нужно продемонстрировать прохождение лабиринта, конфигурация которого была указана во время отборочного этапа. На прохождение квалификации дается две попытки. Решение о прекращении попытки принимает судья.

После подтверждения квалификации участникам будут предложены задания такой же и повышенной сложности.