

## **Регламент соревнований «Среда обитания. Освоение Красной планеты»**

Термины и сокращения:

«Объект» - образовательный конструктор, моделирующий работу умного инфраструктурного сооружения с помощью датчиков и технологии «Интернет вещей», программируемый на базе контроллера «ЙоТик 32».

«Общее время прохождения заданий» - время, получающееся путем сложения потраченного времени на выполнение задания на каждом объекте, исключаящее время на переход к другому объекту или время на ожидание другой команды.

Зачёт: индивидуальный и командный

## 1. Порядок проведения соревнования

- 1.1 Соревнования состоят из четырех объектов на полигоне Марса: умная теплица, умный дом, метеостанция и робот-исследователь.
- 1.2 Участники делятся на команды по 3 человека и участвуют этим составом в соревновании. Внутри команд участники делятся на роли: агротехник, инженер, космогеолог – в соответствии с ролями участники выполняют задания на объектах, получая за это баллы.
- 1.3 Участники соревнований объединяются в команды таким образом, чтобы не менее 30% членов команды являлись представителями каждой роли.
- 1.4 Организаторы передают каждой команде маршрутный лист по объектам на полигоне и обозначают время на выполнение заданий.
- 1.5 Команды занимают места у своих стартовых точек на полигоне.
- 1.6 По команде организаторов команды приступают к выполнению заданий на объекте.
- 1.7 Переход к следующему объекту происходит одновременно по команде организаторов.
- 1.8 Финальное задание – заезд мобильного робота-исследователя с выполнением определённого задания у каждого объекта на полигоне.
- 1.9 Максимальное количество заданий на каждой точке – 5 по каждой роли.
- 1.10 Максимальное количество баллов, которое может получить участник за выполнение каждого задания – 5. Кол-во баллов указано на карточке с заданием.
- 1.11 Результаты выполнения заданий ранжируются по сумме полученных баллов за все объекты в индивидуальном и командном зачете.
- 1.12 В командном зачете победившей считается команда в каждой категории, набравшая наибольшее суммарное количество баллов за выполнение заданий на всех 5 объектах. В случае одинакового количества баллов у двух и более команд, учитывается общее время прохождения заданий.
- 1.13 В индивидуальном зачете определяются победители в каждой роли в каждой возрастной категории (агротехник, инженер, космогеолог), набравшие максимальное количество баллов. В случае одинакового количества баллов у двух и более участников в одной роли, но из разных команд, учитывается общее время прохождения заданий командой данных участников. В случае одинакового количества баллов у двух и более участников в одной роли в одной команде, между участниками устраивается дополнительное соревнование для определения победителя.
- 1.14 Результаты объявляются в день соревнований. Дополнительно организаторы имеют право наградить участников и команды по своему усмотрению за выдающиеся решения.



## **2. Регистрация:**

- 2.1. Участник должен иметь при себе смартфон с установленным приложением Telegram и пройти регистрацию на соревнование.
- 2.2. Пройти регистрацию на портале по ссылке <https://robofinist.ru/event/1000>, указав при выборе соревнований направление «Среда обитания. Освоение Красной планеты».

## **3. Требования к участнику**

- 3.1 Принадлежность команды к возрастной группе определяется по дате рождения самого старшего участника.
- 3.2. Участники делятся на 2 группы:
  - 3.2.1. Младшая возрастная группа – 11-14 лет.
  - 3.2.2. Старшая возрастная категория – 15-18 лет.

## **4. Общие правила поведения**

- 4.1. Во время выполнения заданий, не требующих непосредственного контакта с объектом, а также в перерывах до и после прохождения маршрута, все участники должны находиться на расстоянии не менее, чем 1 м от бортика полигона.
- 4.2. Подход и все действия на полигоне с оборудованием должны быть согласованы с организаторами.
- 4.3. Участникам при выполнении заданий запрещено громко разговаривать или каким-либо иным образом мешать другим участникам или организаторам.

## **5. Предупреждения и дисквалификации**

- 5.1. За следующие нарушения участнику объявляется предупреждение:
  - несогласованные действия с полигоном или оборудованием, не относящиеся к соревнованию;
  - участник мешает другим участникам.
- 5.2. За следующие нарушения участнику объявляется дисквалификация:
  - пребывание участника в состоянии алкогольного или иного опьянения;
  - повторное предупреждение за любое нарушение.
- 5.3. По решению организаторов участнику может быть объявлено предупреждение за иные нарушения, не перечисленные в данном разделе.