



РЕГЛАМЕНТ СОРЕВНОВАНИЙ «ПРАКТИЧЕСКАЯ ОЛИМПИАДА ПО РОБОТОТЕХНИКЕ»

Версия **3.0** от 8 октября 2018 г.

| | |
|------------------------------------|---|
| 1. Общие положения | 2 |
| 1.1. Описание задания | 2 |
| 1.2. Категории соревнований | 2 |
| 1.3. Общие ограничения | 2 |
| 2. Требования к конструктору | 2 |
| 3. Описание полигона | 3 |
| 4. Порядок проведения соревнований | 3 |
| 5. Условия дисквалификации | 4 |
| 6. Подсчет баллов | 4 |
| 7. Правила определения победителя | 4 |
| 6. История изменений | 5 |



1. Общие положения

1.1. Описание задания

Необходимо за отведенное время выполнить олимпиадные задания и набрать максимальное количество баллов.

1.2. Категории соревнований

Состязания «Практическая олимпиада по робототехнике» проводятся в следующих категориях:

- «LEGO» – самому старшему участнику в год проведения соревнований исполняется 15 или менее лет;
- «ТРИК» – возраст участников не ограничен;
- «ARDUINO» – возраст участников не ограничен.

1.3. Общие ограничения

В олимпиаде участвуют команды, состав которых не превышает 3 участника.

В работах Разрешается использовать любое программное обеспечение.

Использование участниками любых источников информации (в т.ч. сети Интернет, удаленных и портативных носителей, подсказок и советов третьих лиц и т.п.) в ходе решения заданий, конструирования и программирования роботов – запрещено, за исключением прямо разрешенных организаторами.

Общее время отведенное на выполнение всех заданий устанавливается организаторами в день проведения соревнований.

По усмотрению организаторов соревнований могут быть установлены дополнительные ограничения.

Команда не может принять участие в нескольких категориях в рамках одних соревнований.

2. Требования к конструктору

Наличие ПК (планшета, смартфона) для программирования робота обеспечивается самими участниками, по собственному усмотрению, без ограничений.



Участниками соревнований используются выдаваемые Организаторами наборы конструктора, соответствующие категории соревнований:

- «LEGO» – конструкторы LEGO® Mindstorms (микроконтроллер NXT или EV3);
- «ТРИК» – конструкторы ТРИК®;
- «ARDUINO» – контроллер ARDUINO® и набор комплектующих деталей

Разрешается использовать только наборы деталей, выданные организаторами соревнований.

В случаях, установленных Организаторами и с их прямого разрешения, допускается использование собственных конструкторов (наборов деталей) участников. Эти наборы перед началом соревнований должны пройти проверку у Организаторов на соответствие оригинальным.

3. Описание полигона

Описание полигона приводится в тексте заданий, выдаваемых в день проведения соревнований.

4. Порядок проведения соревнований

Перед началом соревнований каждой команде выдается текст с описанием заданий и критериев их оценивания, в одном экземпляре, на русском языке. По запросу команды может быть выдан аутентичный вариант на английском языке.

Команды могут выполнять задания в любом порядке.

Робота, собранного и запрограммированного для решения выбранного задания, команда передает судьям для квалификации на соответствие требованиям задания и общим требованиям олимпиады.

Прошедшего квалификацию робота, команда устанавливает на полигон для выполнения задания. На выполнение задания отводится не более 2 минут, если иное не указано в задании.

На выполнение задания предоставляется 3 попытки. При выполнении задания со второй попытки максимальный балл снижается на 20%, с третьей – на 40%. Процент снижения может быть изменен организаторами в день соревнований.



5. Условия дисквалификации

Команда может быть дисквалифицирована в следующих случаях:

- командой использовались детали конструкторов, не входящие в набор, выданный (или согласованный) организаторами соревнования.
- командой использовались недопустимые источники информации для решения заданий.

6. Подсчет баллов

Порядок расчета и максимально возможное количество баллов за выполнение заданий указываются в день проведения соревнований в тексте задания.

В зачет принимается время, затраченное на выполнение всех заданий.

7. Правила определения победителя

Победителем объявляется команда, набравшая наибольшее количество баллов.

При равенстве баллов, преимущество получает команда, которая продемонстрировала решение всех задач за меньшее время.



6. История изменений

Версия **1.2**

- Раздел удален – Младшая возрастная категория

Версия **1.3**

- Добавлен раздел – 2.1.3

Версия **1.4**

- Добавлен раздел – 1.2.

Версия **1.4.1**

- Раздел изменен – 2.1.2.1

Версия **2.0**

- Изменен весь текст на основе версии 1.4.1

Версия **2.1**

- Изменена формулировка про возраст участников
- «LEGO» – возраст самого старшего участника не превышает 15 лет в день проведения соревнований;
- «LEGO» – самому старшему участнику в год проведения соревнований исполняется 15 или менее лет;

Версия **2.2**

- Введено ограничение на кол-во попыток, штраф в 40% при 3й попытке

Версия **3.0** от 8 октября 2019 г.

- Переработан текст регламента.