

## **Младшая творческая категория**

*(регламент соревнования)*

*v. 1.0*

### **1. Общие положения**

Команда выставляет один робототехнический проект для судейской оценки.

#### **1.1. Описание задания**

В рамках соревнований в творческой категории и с целью определения вектора дальнейшего развития творческих проектов оргкомитет конкретизирует понятие робота (роботов) в творческом робототехническом проекте.

Робот по версии чемпионата должен обязательно обладать тремя основными составляющими: 1) механической, 2) электронной, 3) алгоритмической, которые взаимосвязаны, каждая из которых играет существенную роль в функционировании всего проекта.

С учетом сказанного роботом считается автоматическое устройство с обратной связью, действующее по заложенной в него программе, способное самостоятельно взаимодействовать с окружающей средой и реагировать на ее изменения.

Взаимодействие с окружающей средой должно обязательно вызывать реакции робота:

- движение его частей,
- перемещение его самого в пространстве,
- перемещение роботом других объектов.

Взаимодействие должно предполагать способность робота анализировать показания датчиков, реагировать на величину возмущающего воздействия, формировать команды для исполнительных механизмов в зависимости от показаний датчиков.

Взаимодействие должно поддерживаться алгоритмами управления, логика работы которых зависит от окружающей среды и не является реализацией прямого программного управления.

К участию в творческой категории допускается любой проект, соответствующий принятому определению, в противном случае проект может быть отклонен на этапе регистрации или получить ноль баллов при оценке судьями.

Оценка проекта производится судьями по критериям, установленным настоящим регламентом.

При выявлении судьями плагиата с присвоением себе авторства участники могут получить штрафные баллы от судей вплоть до дисквалификации.

При реализации проекта должны использоваться свободно распространяемые библиотеки и другое программное обеспечение. Не допускается использование закрытого кода в программной части решения.

### **1.2. Ограничения**

Команда должна удовлетворять следующим требованиям, если иное не установлено организационным комитетом конкретного мероприятия:

- количество участников в команде 3 или меньше;
- количество руководителей 2 или меньше;
- возраст участников: 2014 год рождения и младше.

### **2. Требования к проекту**

Обязательный либо ограничивающий список используемых деталей данными соревнованиями не предусмотрен.

Проект должен отвечать требованиям пожарной и электробезопасности, соответствовать санитарным правилам, нормам и гигиеническим нормативам, установленным на день проведения соревнований.

Проект может быть выполнен группой участников при помощи сторонних лиц. Однако участники фестиваля обязаны указать свою часть работы, а также ту часть работы, которая выполнена при помощи сторонних лиц.

Демонстрация проекта осуществляется очно.

### **3. Требования к предоставляемым материалам**

При регистрации каждая команда должна предоставить материалы проекта, если иное не указано организаторами мероприятия:

1. краткое описание;
2. фотографию;

#### **3.1. Краткое описание**

Описание проекта должно содержать не менее 500 символов. В описании необходимо указать, на базе какой платформы собран проект, описать его конструкцию, рассказать, в чем уникальность робота и каково его предназначение.

#### **3.2. Фотография**

На фотографии должен быть изображен реальный проект, размещенный по центру снимка, занимающий большую часть фотографии и находящийся в фокусе.

### **4. Порядок проведения соревнований**

В ходе соревнований каждая команда должна представить свой проект перед судьями. Длительность защиты – не более 5 минут.

### **5. Оценка проектов**

### 5.1. Судейская оценка проектов

Работа каждой команды оценивается судьями по критериям, приведённым в таблице 1. Каждый судья оценивает проект самостоятельно.

5.1.1. По каждому критерию команда может получить от каждого судьи количество баллов, не превосходящее количество, указанное в Таблице 1.

5.1.2. Для каждого судьи составляется ранжированный список просмотренных им проектов.

Если несколько проектов получили одинаковое количество баллов, им присваиваются места с одинаковым номером. После этого для каждого проекта складываются места, которые проект занял в каждом таком ранжированном списке. Полученная сумма составляет судейскую оценку проекта.

Название критерия	Баллы
Актуальность	0 – 3
Новизна	0 – 3
Сложность и эффективность	0 – 3
Работоспособность	0 – 3
Сложность программы	0 – 3
Эстетика	0 – 3
Описание	0 – 3
Представление, презентация	0 – 6
Особое мнение	0 – 3
<b>Итого</b>	<b>0 – 30</b>

### 5.2. Итоговый результат

5.2.1. Проекты ранжируются по величине судейских оценок, чем больше баллов, тем выше место.

5.2.2. При равенстве итоговых результатов решение о том, какому проекту отдать преимущество, принимается судьями.

## 6. Порядок определения победителя

Победителем объявляется команда, занявшая более высокое место. При равенстве итоговых результатов решение о том, какому проекту отдать преимущество, принимается судейской коллегией. Судейская коллегия при анализе уровня представленных проектов общим голосованием имеет право принять решение не присуждать какие-то из мест (1, 2, 3) или присудить несколько одинаковых мест, а также отметить проекты номинациями.