

## РЕГЛАМЕНТ ЗА КАТЕГОРИЯ “РОБО ФУТБОЛ - УПРАВЛЯЕМИ”



### **Описание:**

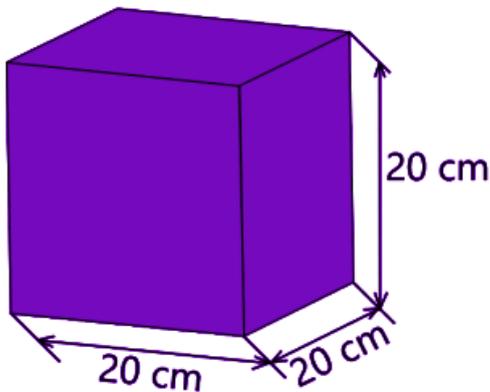
Робо футбол е дисциплина, в която **два** радиоуправляеми робота се стремят да отбележат голове във вратата на противника. Играта се провежда на минифутболно поле с две врати и топка, адаптирана за мащаба на роботите. Побеждава роботът, който вкара повече голове в рамките на определеното време.

### **Форма за участие:**

- 1) **Младша възрастова група** (от 11 до 18 години);
- 2) **Старша възрастова група** (от 19 до 29 години);

### **1. Изисквания към робота:**

- ❖ Роботът трябва да се побира в куб с размери **20x20x20 см** преди началото на състезанието.



- ❖ Ограничение на теглото – до **1 кг**.

- ❖ Роботът трябва да има **бутон** за стартиране и спиране или дистанционно стартиране/спиране.
- ❖ Роботът задължително трябва да има контактна точка с трасето. **Не е разрешено участието с дронове!**

## 2. **Забрани:**

- ❖ Не се разрешават остри или опасни части (игли, шипове, стъкло и др.).
- ❖ Роботите **НЕ трябва** да имат излъчващи инфрачервени светлини или други сигнали, които могат да пречат на противниковите роботи.
- ❖ Външните повърхности трябва да са **матови** (без силно отразяващи IR елементи).
- ❖ Използването на магнити, огледала или подобни “смутители” е забранено.
- ❖ Забранява се използването на специализирани механизми за изстрелване на топката – разрешени са единствено тласкачи на топката и прицелни механизми в габаритите на машината.
- ❖ Подмяна на роботи между мачовете не е разрешена. Ако робот е повреден, отборът може да смени само батерията или да извърши ремонт с разрешение от главния съдия.

## 3. **Топка:**

- ❖ Топката представлява сфера с диаметър от 5 до 7 см.
- ❖ Материал – полиуретанова пяна.
- ❖ Цвят – оранжев.

## 4. **Изисквания към терена/полето:**

- ❖ Теренът е зелен с размери: ширина 1 метър и дължина 2 метра;
- ❖ Стените са бели с височина 35 см.
- ❖ Вратите са с размери: ширина 40 см, височина 25 см, дълбочина 10 см.

- ❖ В четирите ъгъла ще бъдат разположени приспособления тип „изкачване“, които да не предотвратят заклещването на топката по време на игра.

## 5. **Начин на провеждане:**

- ❖ **Времетраене:** Мачът се състои от един рунд от 3 минути.
- ❖ **Започване на играта:** Преди мача съдията извършва жребий за “топка”. Роботите се поставят на голлинията, след което топката се поставя в центъра на игрището. После съдията дава команда „Старт“ и мачът започва.
- ❖ Ако робот стартира преждевременно, съдията налага наказание - 30 секунди в статично положение.
- ❖ Всеки гол се отбелязва при пълното прехвърляне на топката отвъд голлинията.
- ❖ **Наказателни ситуации:**
  - Контакт между роботи е разрешен, стига да е умерен.
  - Ако съдията прецени, че робот умишлено е блъскал или затруднявал (push-фал) противниковия робот, той отсъжда свободен удар. Ако робот пречи умишлено или поврежда чужда машина (с грубо бутане, блъскане в задната част и т.н.) получава **жълт картон**, а при втора подобна проява **червен картон** - дисквалификация и служебна победа за противника.
  - Повреден от фал робот получава 2 минути за ремонт (таймаут), след което може да продължи участието си.
- ❖ **Стрелби (дълги удари):** Разрешават се силни удари с механизъм. Важно е всяко „удряне“ на топката да става само доколкото се вписва в габаритите на робота (без механизъм извън габарита).
- ❖ **Съдия:** Съдията контролира спазването на правилата (включително времето), отбелязва головете и таймаутите. При спор или неяснота съдията има последната дума.

- ❖ *Всяко оспорване на решение на съдията може да доведе до санкция: **жълт картон** (устно предупреждение) или **червен** (дисквалификация).  
Например, ако играч/ментор оспори решение и не се вслушва, получава жълт картон, при повторно неподчинение – червен и автоматична загуба.*

## **6. Отчитане на голове:**

- ❖ *За гол се счита пълното преминаване на топката отвъд голлинията.*

## **7. Записване на резултат:**

- ❖ ***При равенство:** Играе се продължение на принципа „Златен гол“ (до първи отбелязан гол). Времето за продължение не е ограничено (или се определя от съдията на момента), докато някой не отбележи.*
- ❖ ***Точкуване:***
  - *Победа - 1 точка*
  - *Загуба - 0 точки*