

Tasarla alıştır

Amaç:

Bu yarışma kategorisinde öğrenciler mesleki bilgi, beceri, yetenek ve programlama bilgilerini kullanarak bir robot tasarlayıp çalışır hale getirirler. Öğrenciler belirli bir süre içerisinde kendilerinden istenen robotu tasarlayıp kodlamasını yaparlar.

Yarışma Formatı:

1. Yarışma ekibi iki öğrenciden oluşacaktır.
2. Yarışmaya başvuru zamanına göre başvuru yapan ilk 20 ekip katılabilecektir.
3. Yarışma ekipleri çalışma yapacakları masalara kura sırasına göre yerleşeceklerdir. Masalarda Takım antası hazır olacaktır. Takım antası içerisinde tasarlanacak Robot için gerekli olan bütün elektronik malzeme ve kartlar, gerekli el aletleri, yarışılacak olan parkurun özellikleri ve yarışacak Robotun görevleri bulunacaktır.
4. Yarışmanın birinci bölümünde ekipler kendilerine ayrılan çalışma alanlarına geçtikten sonra Robotlarını belirtilen süre içerisinde tasarlayıp programlamaya hazır hale getireceklerdir.
5. Yarışmanın ikinci bölümünde takımlar kendi tasarladıkları Robotlarını belirtilen süre içerisinde programlayarak yarışmaya hazır hale getireceklerdir. ***Programlama için gerekli bilgisayar ve yazılımlar yarışma organizasyonu tarafından temin edilecektir.***
6. Yarışmacılar bitirdikleri robotlarını kendi çalışma masalarında deneyeceklerdir. Robotlarını denemek için gerekli çizimler ve malzemeler ve görev izelgesi kendilerine verilecektir.
7. Sre bitiminde hakem heyeti robotları yarışmacılardan teslim alacak ve Final Yarışması anında tekrar teslim edecektir. Sıralama listesi yarışmanın bitiminde hakemlerce ilan edilecektir.
8. Final yarışması uygulamalı olacaktır. Tasarlanıp programlanan robotlar kendilerine verilen görevleri süre ile yarışarak yerine getireceklerdir.

Yarışma İlkeleri:

- Robot otonom olarak çalışacaktır. Robot tasarımı esnasında organizasyon tarafından verilen modüller dışında bir modül kullanılmayacaktır.
- Robot üzerinde kablosuz haberleşme, bluetooth haberleşme vb. modüller kesinlikle bulunmayacaktır.
- G nitesi; Robot üzerinde organizasyon tarafından verilen 12V 2 Amper Priz Adaptör dışında farklı bir enerji kaynağı kullanılmayacaktır.
- Yarışmanın her bir bölümünde yarışma kuralları, değerlendirme kriterleri, yarışmanın nasıl gerçekleştirileceği ve puanlanacağı yarışma başlamadan hemen önce ekiplere ilan edilecektir.
- Hazırlanan Robotlar, yarışma pistinde kura sırası ile yarışırlar.
- Tasarla alıştır Yarışma Kategorisine her kurum 1(bir) ekip ile katılım yapacaktır.
- Robotların programlanması için gerekli bilgisayar ve yazılımlar yarışma organizasyonu tarafından verilecektir. Bilgisayarda Arduino IDE programı ve robot için gerekli kütüphaneler yüklü bulunacaktır.
- Turnuva komitesi bir gerekçe vermeden gerektiğinde kurallarda değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

Malzeme Çantası İçeriği:

Malzeme	Adet
Arduino Uno R3 Klon	1
Arduino XY Joystick Modül	2
Potansiyometre	4
BreadBoard 830 Pin	1
Breadboard Güç Modülü	1
12V 2 Amper Priz Adaptör	1
SG90 9G Servo Motor Mini	4
Saatçi Tornavida Seti 6 Parça	1
Mini Kargaburun	1
Mini Yankeski	1
Super Bag Takım Çantası Malzeme Alet Kutusu 14"	1
10NF 63V Seramik Kondansatör	4
330R 1/4W Direnç	10
1K 1/4W Direnç	10
10K 1/4W Direnç	10
13x18 3mm Pleksi levha	1
TCS3200 Renk Sensörü Modülü	1
Jumper kablolar	Yeter Miktarda
Arduino Robot Kol Plastik Seti + Vida Seti (MK1ROBOTKOL)	1
Ortak Anot RGB Led Lamba	1
Kırmızı, mavi, yeşil 15mm,15mm,15mm küp	3