



İstanbul Teknik Üniversitesi Robot Olimpiyatları 2022

Merdiven Çıkan Kategorisi Kuralları

Görev Tanımı:

- Bu kategoride robotlar, basamakları çıkıp inerek parkuru tamamlamaya çalışırlar.

Başarı Kriteri:

- Bu kategoride başarı kriteri beşinci basamağa çıkabilmektir.

Robot Özellikleri:

- 1) Robotların başlangıçta eni 35 cm'yi, boyu ve yüksekliği 40 cm'yi geçmemelidir.
- 2) Ağırlıkta bir sınırlama yoktur.
- 3) Robotlar piste zarar verecek herhangi bi sistem kullanamaz. Piste zarar veren robotlar diskalifiye olur.

Yarışma:

- 4) Her robot sırayla yarışır.
- 5) Robotların yarışmak için her biri 4 dakika olan 2 hakları vardır.
- 6) Robotlar başlangıçtaki beyaz çizginin gerisinde başlarlar.
- 7) Yarışmaya başlayan robotlar en üst basamağa kadar basamakları birer birer çıkarlar ve en üst basamağa ulaştıktan sonra basamakları birer birer inmeye başlarlar.
- 8) Bir basamağın çıkılmış veya inilmiş sayılması için robotun yerle temas eden bütün uzuvlarının o basamağa temas etmesi ve en az iki saniye boyunca temasının devam etmesi gerekmektedir.
- 9) Tüm yarışmalarla birlikte bu kategoride de "Kategori üstü kurallar" geçerlidir.

Parkur Özellikleri:

- 10) 1, 2 ve 3. basamakların boyutları 40 cm x 40 cm, 4. basamak 55 cm x 55 cm, en üst basamak olan 5. basamak 55 cm x 40cm, 6. basamak 55 cm x 55 cm, 7, 8 ve 9. basamaklar 40 cm x 40 cm olacaktır.
- 11) Parkur toplam 9 basamaktan oluşmaktadır.
- 12) Basamakların yükseklikleri sırası ile 1. basamaktan itibaren 10 cm, 11 cm, 12 cm, 13 cm, 14 cm, 13 cm, 12 cm, 11 cm, 10 cm olacaktır.
- 13) 2 basamak hariç bütün basamakların altı boştur.
- 14) Robotların basamaklardan birinden parkur dışına düşmesi halinde sorumluluk kabul edilmeyecektir.
- 15) Yarışmacı, robotu yarışırken robota herhangi bir fiziksel müdahalede bulunamaz. Bulunması durumunda o yarışma hakkı geçersiz sayılır.

Puanlama:

- 16) Robotlar basamaklara inişlerdeki puanları hak etmeleri için en az 2 saniye basamakta bulunmak zorundadırlar.
- 17) Birinci, ikinci ve üçüncü basamaklara çıkışlar +10 puan, dördüncü basamağa çıkış +40, beşinci basamağa çıkış +80, altıncı basamağa iniş +40, yedinci, sekizinci, dokuzuncu basamağa inişler +20 puan, zemine son iniş +10 puan olacaktır. Puan eşitliği durumunda pisti bitirme süresine bakılacaktır.
- 18) Robot merdivenden indikten sonra başlangıç çizgisini geçebilmesi ise +40 puan olacaktır. Geçemez ise puan alamayacaktır.