



İTÜ



İstanbul Teknik Üniversitesi Robot Olimpiyatları 2016

Merdiven Çıkan Kategorisi Kuralları

Görev Tanımı:

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

Başarı Kriteri:

- Bu kategoride başarı kriteri en az iki basamağı çıkabilmektir.

Robot Özellikleri:

- Robotların başlangıçta eni 35 cm'yi, boyu ve yüksekliği 40 cm'yi geçmemelidir.
- Ağırlıkta bir sınırlama yoktur.

Yarışma:

- Her robot sırayla yarışır.
- Robotların yarışmak için 2 hakları vardır.
- Robotlar yarışmak için 4 dakikaları vardır.
- Yarışmada robotlar basamakları birer birer çıkar ve inerler.
- Robotun yerle temas eden bütün uzuvlarının bir sonraki basamağa ulaşması sonucu o basamak çıkmış veya inilmiş sayılır.
- Robotlar başlangıçtaki beyaz çizginin gerisinde başlayacaktır.
- Robotlar basamak çıkmayı bitirip inmeye başladığında tekrar çıkmaya başlayamaz.
- Tüm yarışmalarla birlikte bu kategoride de "Kategori üstü kurallar" geçerlidir.

Parkur Özellikleri:

- Tüm basamakların boyutları 40cmx40cm olup karşılıklı olarak 18 mm kalınlığında beyaz çizgiler vardır.
- Parkur toplam 7 basamaktan oluşmaktadır.
- Her basamağın yanında 120 mm yüksekliğinde şeffaf pleksiglas vardır.
- Her bir basamağın yüksekliği 12 cm'dir.
- 1, 2 ve 3. basamakların altı dolu 4, 5, 6 ve 7. basamakların altı boştur.
- Robotların tekrar geri inebilmesi için 7. basamak büyütülmüştür.



- Robotların basamaklardan birinden parkur dışına düşmesi halinde sorumluluk kabul edilmeyecektir.

Puanlama:

- Robotlar basamaklara iniş ve çıkışlardaki puanları hak etmeleri için en az 2 saniye basamakta bulunmak zorundadırlar.
- Pleksilere her dokunuş -5 puan olacak olup eğer robot şeffaf pleksilere sürtünerek devam ederse sürtünerek geçirdiği saniye sayısı ile -5 çarpılarak puanına yansıtılacaktır.
- Birinci, ikinci ve üçüncü basamaklara çıkışlar +10 puan.
- Dördüncü basamağa çıkış +40, beşinci basamağa çıkış +80, altıncı basamağa çıkış +100 ve yedinci basamağa çıkış +120 puandır.
- Dördüncü, beşinci ve altıncı basamağa inişlerde her basamak için +20; birinci, ikinci ve üçüncü basamak +10 puan olacaktır.
- Robot merdivenden indikten sonra başlangıç çizgisini geçmesi ise +40 puan olacaktır. Eğer geçemez ise puan alamayacaktır.

