

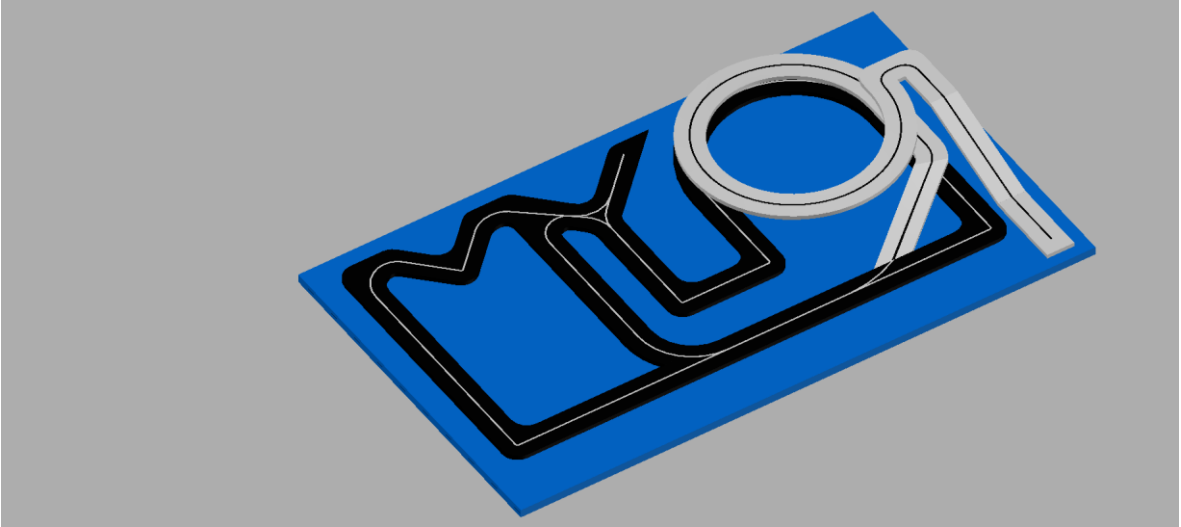
ÇİZGİ İZLEYEN ROBOT YARIŞMASI ŞARTNAME

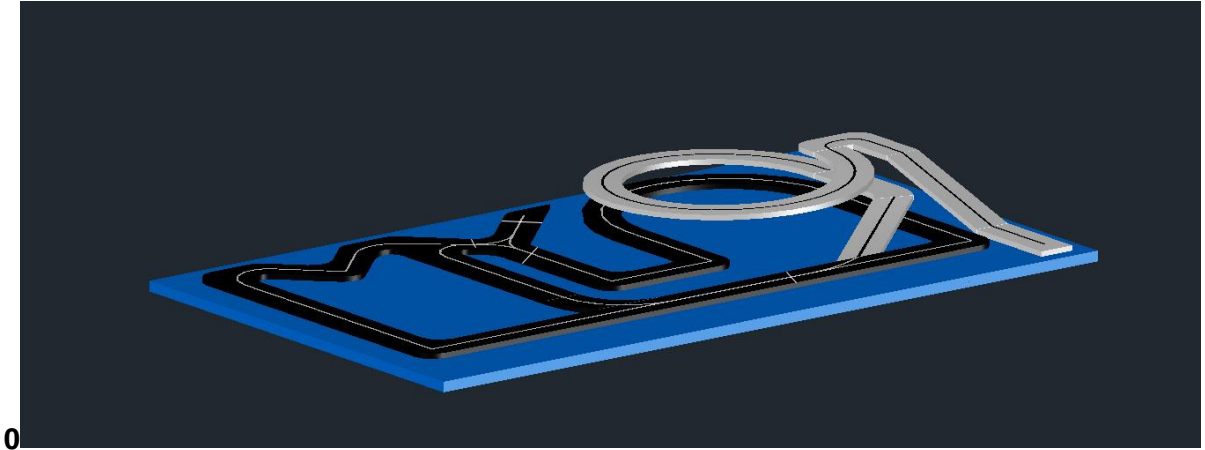
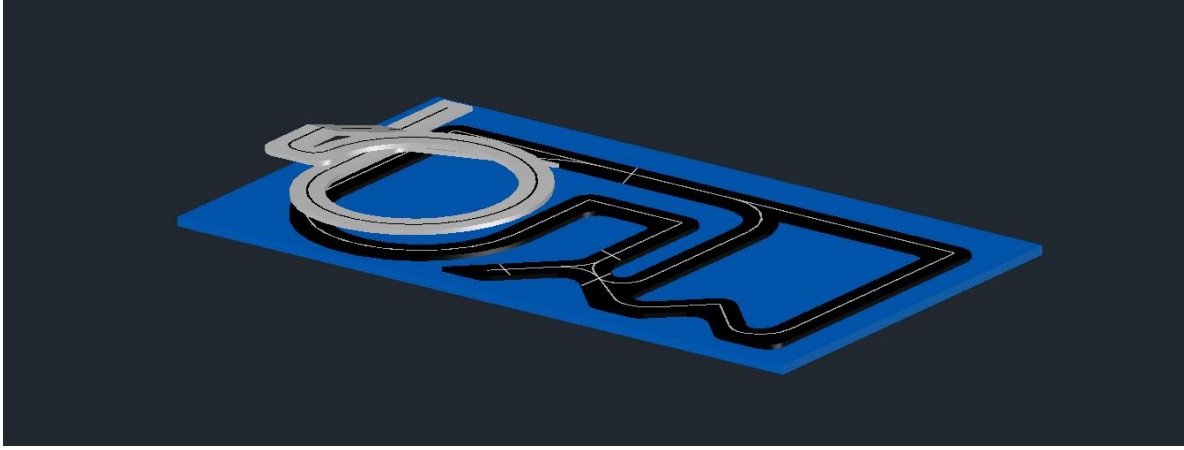
1)Çizgi İzleyen Amaç

Robotların siyah pist üzerindeki beyaz çizgiyi ve beyaz pist üzerindeki siyah çizgiyi izleyerek pisti en kısa sürede tamamlama yarışıdır.

2)Çizgi izleyen pisti hakkında

- Pist uzunluğu toplam 35,136 metredir.
- Bir adet başlangıç, bir adet bitiş çizgisi, üç adet de referans (yönlendirme amaçlı) çizgisi bulunmaktadır.
- Pist bir anayoldan oluşmaktadır.
- Pist içinde bir adet Spiral (döner kavşak) vardır
- Pist üzerinde takip edilecek olan çizginin eni (beyaz-bir bölümde siyah) 20 mm'dir.
- Pist 35 cm genişliğinde siyah mat üzerine beyaz şerit ve bir bölümde beyaz üzerine siyah mat şerit şeklindedir.





(pist)

Not: Pistin Ölçülerini pdf olarak indirebilirsiniz.

3)Duyuru ve katılımcılar;

Yarışmacı sayısı kaç olursa olsun tek bir yarışma olacaktır. Yarışma günüyle ilgili program ayrıntıları en az bir gün önceden web sayfasından ayrıca duyurulacaktır. Duyurulan yerde ve saatte bütün yarışmacılar hazır olmak zorundadır.

Yarışmacılar yarış öncesinde robotlarını tasarlamak veya robotlar üzerinde değişiklik yapmak için gerekli ekipmanları kendileri sağlamalıdır. Araçlarda piste veya izleyicilere zarar vermeyecek şekilde her türlü enerji kaynağı kullanılabilir.

Yarışma **ORDU ÜNİVERSİTESİ BEDEN EĞİTİMİ SPOR YÜKSEKOKULU'NDA** gerçekleştirilecektir.

4)Maç ve cezalar hakkında:

1. Yarışacak robotların sırası kura ile kararlaştırılacak ve ilan edilecektir.
2. 3 defa pistten çıkan robot elenecektir.
3. Yarış başlangıç çizgisinden başlar bitiş çizgisinde biter.
4. Yarışmadan önce yarışmacılar pisti inceleyebilirler ve yarışmaya 1 saat kalana kadar pistte robotlarını deneyebilirler.

5. Yarışma zamana karşı yapılacak ve süre pist üzerindeki süre ölçer ile tutulacaktır. Kronometre başlangıcı ve bitişi, pist başlangıç ve bitişindeki sensörler tarafından sağlanacaktır.
6. Piste kasıtlı zarar veren robot hakem kararı ile elenir.
7. Teknik mola yoktur. Tamir için ek süre verilmeyecektir.
8. Robotlar pistten tamamen çıkmadan robota müdahale edilemez. Hakem kararı ile müsaade edilirse veya robot pistten kendiliğinden çıktığında 5sn gecikme cezası uygulanır.
9. Robot pistten çıktığında çıktığı yerden piste tekrar konulur. Bu arada süre işlemeye devam eder.
10. Yarışmacılar anons yapıldıktan itibaren maksimum 2 dakika içinde yarışma alanında olmak zorundadır. Aksi takdirde elenirler.
11. Cezalar bitirme süresine eklenir. En düşük süreye sahip robot birinci olur. Sonuçta eşitlik oluşursa, en az ceza puanına sahip robot birinci olur. Eşitlik devam ettiği takdirde sonuç kura ile belirlenir.
12. Yarışın başlangıcı ve bitişi yoldan 1 cm yukarıda bulunan algılayıcıların görmesi ile olacaktır

5)Genel kurallar:

Amaç: Hiçbir uzaktan denetimi olmayan bir robot, yol boyunca çizgiyi izleyerek, en az yardım ile yolun sonuna varmalı.(Beyaz yol üzerinde siyah çizgi veya siyah yol üzerinde beyaz çizgi).

Robot: Robotlar otonom olmak zorundadır. Herhangi bir kablolu/kablosuz cihazla kontrol edilemez. Robotlarda herhangi bir sınırlama yoktur. Ancak pist özellikleri göz önüne alınarak tasarlanmalıdır. Her yarışmacı robotuna Türkçe bir isim veya Türkçe bir kısaltma isim vermek zorundadır.

Yarışmacı: Her yarışmacı 1 adet robotla katılabilir. 18 yaşından küçük yarışmacılar velilerinden yarışmaya katılmalarına izin verdiklerini gösteren dilekçe getireceklerdir. Dilekçede velinin kimlik ve iletişim bilgileri ile imzası mutlaka bulunacaktır. Yarışmaya başvurular bireysel yapılacaktır. Her seviyede öğrenci veya sivil yarışmaya başvurabilir.

Yarışma hakemi: Yarışmayı başlatıp, bitiren ve her bireysel yarışı başlatıp, bitiren kişidir. İhtilafa düşülen bütün konularda hakem heyetinin kararı geçerli olacaktır.

Hakem yardımcısı: Hakeme yarış süresince yardımcı olan kişi/kişilerdir.

Hakem ve yardımcılarının görevleri: Yarışmayı başlatıp, bitirmek, bireysel yarışları başlatıp, bitirmek, saat tutmak, bireysel yarış sürelerini hesaplamak, yol bakımı yapmak.

Bireysel yarış sırası: Her bir robota yarışa katılma kaydı yaptırdıklarında sıra numarası verilir. Robotların yarışma sırası, kayda alındıkları sıradır.

Cezalı bitirme: Robot yarışı bitiremeyecek bir duruma düştüğü anda elenir.

Yarışmayı bitirme: Sırada bulunan son robotun yarışı bitirmesiyle, yarışma bitmiş olur.

Yarışma sonuç sırası: Her robotun toplam yarış süresi hesaplandıktan sonra, robotlar bu süreler göre sıralanır.

Eleme: Bu kurallara uymayan ya da yolu bozan robot yarışmadan elenir ve yarışma sonuç sırasına alınmaz.

6)Uyarılar

- Başka kişi ya da kurumlara ait robot ve projeler ile yarışmaya katılamaz, katıldığı belirlenen robot ve projeler yarışmadan men edilir.
- Yarışan robotlar yarıştıktan sonra saha içerisinde belirlenen bir alana götürülecek ve yarış sonuna kadar orada tutulacaktır.
- Yarışma esnasında yarışan robotlardan veya saha dışındaki diğer robotlardan "TEKERLEK ve PİL" haricinde başka bir donanım(Sürücü, Mikroişlemci, Mikrodenetleyici, Sensör, vb.) parça alınıp kullanılmayacaktır
- Yarışma kapalı spor salonunda düzenleneceğinden katılımcıların yumuşak tabanlı spor ayakkabı ile katılmaları gerekmektedir.