

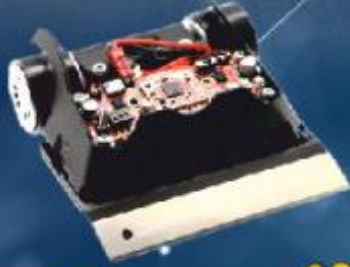


# ROBÜNÜYE



*Türkiye Yüzyılında Teknolojinin Işığında Yunus Emre Diyarında*  
23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı Etkinlikleri Kapsamında

## ROBOT YARIŞMASI



### KATEGORİLER

ORTAOKUL  
TEMEL SEVİYE ÇİZGİ İZLEYEN

LİSE  
HIZLI ÇİZGİ İZLEYEN

LİSE  
MINİ SUMO

### SON BAŞVURU TARİHİ

15 NİSAN  
2024

### YARIŞMA TARİHİ

22 NİSAN  
2024

### ÖDÜLLER

1. 7000 TL

2. 5000 TL

3. 3000 TL

YER : ÜNYE KAPALI SPOR SALONU



BAŞVURU BAŞVURUSU



YARIŞMA ALANI

ÜNYE

Tarihler Çekildi

**ÜNİYE İLÇE MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ**  
**“ROBÜNİYE HIZLI ÇİZGİ İZLEYEN ROBOT YARIŞMASI”**

**2024**

**ÖNSÖZ**

Bu yönerge, Ünye İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü ve Ünye Adnan Menderes MTAL işbirliği ile yürütölen 23 Nisan Ulusal Egemenlik Ve Çocuk Bayramı etkinlikleri kapsamında yapılacak olan Robot Yarışmalarına katılacak öğrenci ve öğretmenlere rehberlik etmesi amacı ile hazırlanmıştır.

Ordu genelindeki tüm resmi ve özel okul öğrencilerine yönelik olarak düzenlenen yarışmaların temel amacı, öğrencilerin eğitim süreçlerinde edindikleri bilgiyi beceriye dönüştürebilmeleri, ürün geliştirebilmeleri, bilimsel düşünebilen, girişimci ve rekabetçi bireyler olarak yetiştirilmeleri, teknolojik gelişmelerin tanıtılması, sergilenmesi ve deneyimlerinin paylaşılması, öğrencilerin kendilerine güven duyabilmeleri, sosyal ilişkilerde anlayışlı ve saygılı olabilmelerini sağlamaktır. Bununla birlikte inovatif düşünebilen girişimci, bilimsel düşünme becerisine sahip öğrencilerin takım halinde çalışmalarını sağlamak amaçlanmaktadır.

ULU önderimiz Mustafa Kemal Atatürk "Gelecek için hazırlanan vatan evlatlarına, hiçbir güçlük karşısında yılmayarak tam bir sabır ve metanetle çalışmalarını ve öğrenim gören çocuklarımızın ana ve babalarına da yavrularının öğreniminin tamamlanması için hiçbir fedakârlıktan çekinmemelerini tavsiye ederim." diyor. Bu tavsiye geleceğin ikbal ışığı diye tanımladığı Türk çocuklarını ve aileleri yönlendirdiği gibi bizlere de toplumun yetişmesinde öncü rolümüzü hatırlatıyor. Yeni bir yüzyıla Türkiye Yüzyılı adını verme heyecanıyla başladığımız bu günlerde bayramı Türk çocuklarına armağan edilen milli Egemenliğimizin göstergesi TBMM'nin açılışının 104. yıldönümünü de aynı sorumlulukla kutlamayı görev biliyoruz. Meclisimizi açmak için Anadolu'nun çetin yollarında yarışan kahramanlarımıza Türk çocuklarının bilim ve teknoloji yarışını armağan etmek istiyoruz.

Cumhuriyetimizi 100. yıla taşıyan ruhun genetiğinde ileriye gören, yenilikçi, devrimci, çalışkan, atılcı kodlar olduğuna eminiz. Bizler bu bilinçteki eğitim neferleri olarak öğrencilerimizin " Milli Teknoloji Hamlesini " fark etmesinin ve ona güç vermesinin aynı zamanda Türkiye Cumhuriyeti'nin "Türkiye Yüzyılı" gösterimini (vizyonunu) gerçekleştirmesine büyük katkı sağlayacağını inancındayız. Yine çeşitli kodlarla adlandırılan ( y kuşağı, z kuşağı...) genç kuşağın 21.yy' ın vazgeçilmezi olan bu donanımlara sahip olabilmesi için derslerimizin dışında da her alanda uğraş vermeye devam edeceğiz. Ortaokul ve dengi okul öğrencileri sadece Çizgi İzleyen (Temel Seviye) , ortaöğretim öğrencileri ise Hızlı Çizgi İzleyen ve Mini Sumo(Er Meydanı) kategorilerinde yapılacak yarışmalara başvurabileceklerdir. Cumhuriyetimizin 100. Yılı Etkinlikleri kapsamında yapılacak olan Robot Yarışmalarında siz değerli bilim ve teknoloji severleri aramızda görmekten mutluluk duyarız.

Organizasyon Yürütme Komisyonu

## YARIŞMA ORGANİZASYON KOMİSYONU

Sıra No	Adı Soyadı	Görevi
1	Özgür TOKGÖZ	İlçe Milli Eğitim Müdürü
2	İsa ÜNEL	Ünye Adnan Menderes MTAL Müdürü
3	Yelda ŞANOĞLU	Ünye Adnan Menderes MTAL Müdür Yardımcısı
4	Dilek TOKATLI	İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü Özel Büro
5	Hacer ÇAĞDAŞ	Ünye Adnan Menderes MTAL Bilişim Teknolojileri Öğretmeni
6	Salih ÇAĞDAŞ	Ünye Adnan Menderes MTAL Bilişim Teknolojileri Öğretmeni
7	Yahya GÜDÜOĞLU	Ünye Adnan Menderes MTAL Bilişim Teknolojileri Öğretmeni
8	Fatma Nilüfer ERDOĞAN	Ünye Adnan Menderes MTAL Türk Dili ve Edebiyat Öğretmeni

## YARIŞMA TAKVİMİ VE ÖDÜLLER

Yarısmaya Son Başvuru Tarihi	15 Nisan 2024 Pazartesi
Yarışma Tarihi ve Saati	22 Nisan 2024 Pazartesi Saat:10.00
Kura Kayıt Tarihi ve Saati	22 Nisan 2024 Pazartesi Saat:08.30 - 09.30
Yarışma Yeri:	Ünye Kapalı Spor Salonu
Yarışma Sonuçlarının İlanı	22 Nisan 2024
Ödül Töreni	22 Nisan 2024
Kategori Ödülleri	<b>1. Takıma 7 000 ₺</b> <b>2. Takıma 5 000 ₺</b> <b>3. Takıma 3 000 ₺</b>
<b>BAŞVURU FORMU LİNKİ:</b>	<a href="https://forms.gle/n7KPdHwg1bRftrh97">https://forms.gle/n7KPdHwg1bRftrh97</a>

## BAŞVURU FORMU LİNKİ:

<https://forms.gle/n7KPdHwg1bRftrh97>

## İLETİŞİM BİLGİLERİ

<b>Ünye İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü</b>	
<b>Telefon :</b>	0 (452) 323 11 26 / 323 28 97
<b>Web :</b>	<a href="https://unye.meb.gov.tr/">https://unye.meb.gov.tr/</a>
<b>E-posta:</b>	unye52_ozelburo@meb.gov.tr
<b>Adres :</b>	Kaledere Mah. Hükümet Konağı 3. Kat Ünye / ORDU

**TEKNİK BİLGİ İÇİN:**

<b>Adı Soyadı</b>	<b>E-posta Adresi</b>	<b>Telefonu</b>
Salih ÇAĞDAŞ	salihcagdas@yahoo.com	0 532 654 60 41
Yahya GÜDÜOĞLU	yahyaguduoglu@hotmail.com	0 531 624 36 52

YAHYA GÜDÜOĞLU

## LİSE SEVİYESİ HIZLI ÇİZGİ İZLEYEN ROBOT KATEGORİSİ

### 1) Amaç:

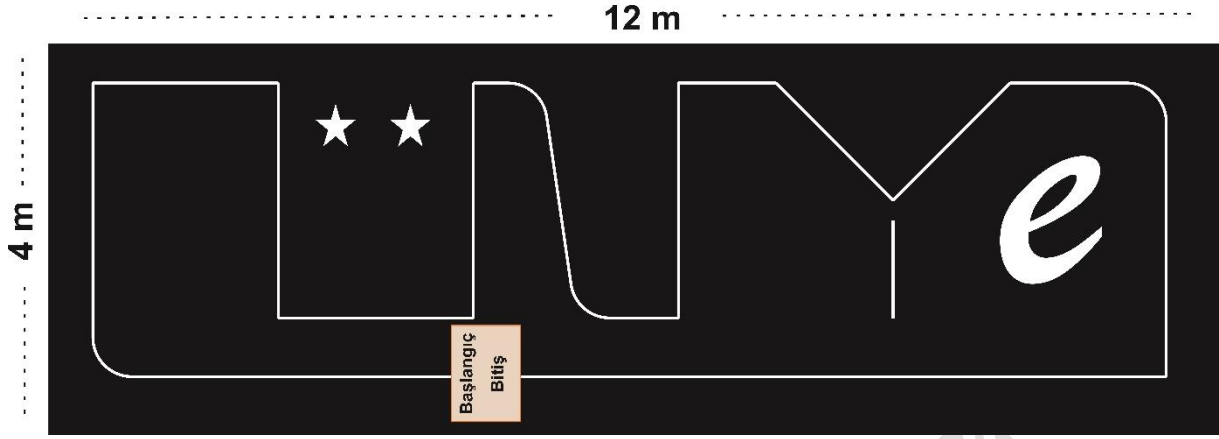
- Ordu ili genelinde teknolojiye meraklı öğrencilerin bilgi ve becerilerini yansıtmasını sağlayarak eğlenceli bir ortamda Cumhuriyetimizin 100.yılı kapsamında robot yarışı düzenleyerek farkındalık oluşturmak.
- Çizgi izleyen robotlar mat siyah renk dekota üzerinde mat beyaz renk çizgileri otonom şekilde takip etmek için tasarlanır ve programlanırlar.
- Bu kategoride yarışacak olan robotlar, siyah parkur üzerindeki beyaz çizgi yolları takip ederek pistte toplam bir tur atarak en kısa sürede pisti bitirmeye çalışırlar.

### 2) Robot Bilgileri

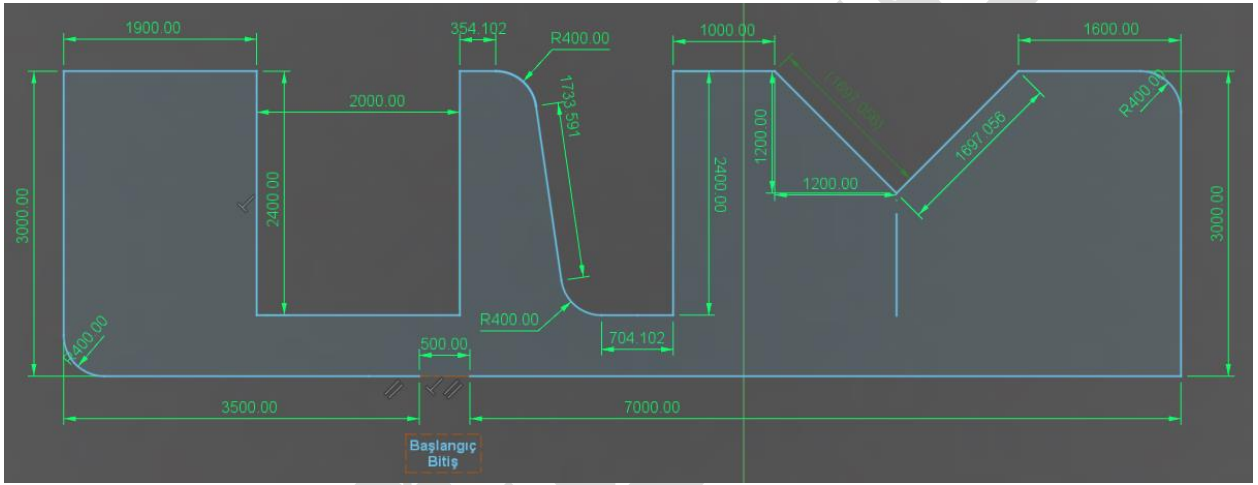
- Robotlar 250 mm genişlik, 300 mm uzunluk ve 100 mm yükseklik ölçülerini geçemez.
- Robotlarda kullanılacak malzemelerde bir sınırlama bulunmamaktadır. İstenilen kontrol kartı, motor sürücü, motor ve tekerlek kullanılabilir.
- Robotlarda edf, vakum motoru, ya da ters hava akımı yapmak için dron motorları kullanılamaz.

### 3) Yarışma Pisti ve Yol Bilgileri

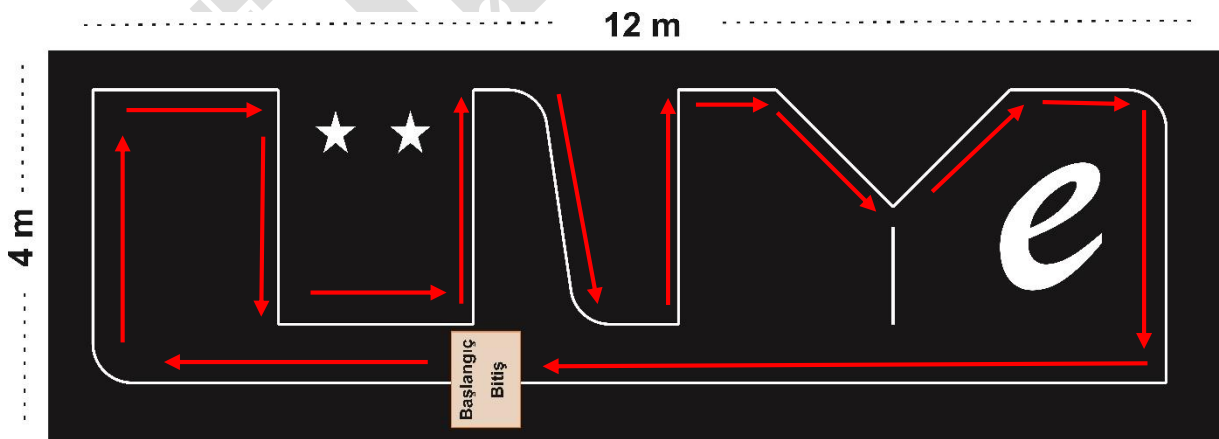
- Pist mat siyah zemin üzerine mat beyaz yollardan oluşmaktadır.
- Pist 12m X 4m boyutlarında, 3 mm kalınlığında dekota malzemeden yapılmıştır. Pisti oluşturan parçaların birleşim yerleri mat siyah folyo ile kaplanmıştır.
- Beyaz çizgiler 20±2 mm kalınlığında beyaz mat folyodan yapılacaktır.
- Pist, üzerinde 1 robot yarışacak şekilde tasarlanmıştır.
- Pist üzerindeki beyaz yolun sağında en az 19cm, solunda en az 19cm robotun sığabileceği boşluklar bulunmaktadır.
- Çizgi izleyen robotlar için \*sensörlerden oluşan başlangıç ve bitiş çizgileri bulunmaktadır.
- Başlangıç çizgisi pistin başlangıcından 500 mm öndedir.



Şekil-1: Hızlı Çizgi İzleyen Pist Görünümü



Şekil-2: Hızlı Çizgi İzleyen Pist Ölçüleri (ölçüler mm cinsindedir.)



Şekil-3: Hızlı Çizgi İzleyen Pist Robot Hareket Yönü

#### 4) Yarışmalar

- Robotlar sadece sıralama yarışları yapacak olup, eleme veya final yarışmaları olmayacaktır.
- Sıralama yarışmalarında aldıkları süreye göre dereceler belirlenecektir.
- Robotların uzunluğu 300 mm'yi, genişliği ise 250 mm'yi geçmeyecek şekilde tasarlanmalıdır. Bu boyutların aşmayacak şekilde robotların ölçülerinde bir sınırlama yoktur.
- Robotların yüksekliği 100 mm'yi geçemez. Robotlar için bir ağırlık sınırlaması yoktur.
- Yarış alanına çağırılan robotlar 300X200X100 mm boyutlarında bir kutuya konulacak, kutuya sığmayan robotlar diskalifiye edilecektir.
- Yarış hakemin yönlendirmesi ile ya da otomatik kapının açılması ile başlar, bitiş çizgisindeki sensörlerin robotu algılaması ile ya da hakemin yönlendirmesi ile biter.
- Robotlar çalışır vaziyette öğrenciler tarafında başlangıç çizgisine konulmak zorundadır. 50 saniye içinde başlangıç çizgisine konulmayan robot diskalifiye olur.
- Hakem işaretinden sonra otomatik kapı açılarak robotlar otonom şekilde başlaması gerekmektedir. Başlama yapamayan robota 10 saniye ceza verilir. 4 kez başlama yapamayan robotlar diskalifiye olur.
- Otomatik kapı açılmadan hareket eden ve kapiya çarpan robotlar diskalifiye olur.
- Robotlar otonom şekilde dışarıdan hiçbir müdahale olmadan yarışa başlayacak ve çizgileri izleyerek yarış bitirecektir. Robotlar üzerinde bluetooth, wifi, vb gibi uzaktan yönetmek için takılmış kartlar bulunursa, yarışmadan önce ve ya sonradan anlaşılması halinde ilgili robotlar diskalifiye edilir.
- Robotlar yoldan çıktıkları noktaya tekrar konularak yarışmaya devam eder.
- Yarış esnasında her yoldan çıkma 5 saniye ceza olarak eklenir. 6 Kez yoldan çıkan robot diskalifiye edilir.
- Piste çağırılan robotlara tamir, bakım ve pillerini doldurması için zaman verilmez.
- Toplam Süre = Kronometre süresi+ Ceza Süreleri toplamı ile bulunur.
- Yarışmalar sonunda eşitlik olması halinde, en az ceza sayısı olan robot, yine eşitlik bozulmaz ise en hafif olan robot dereceye seçilir.
- Pist üzerinde genel yapıyı bozmayacak şekilde değişiklikler yapılabilir.

- Yarışma anında robotların başlangıç ve bitiş çizgisinden geçişleri sensörler aracılığıyla veya hakemin gözlemi ile yapılabilir.
- Başlangıç bitiş çizgisindeki otomatik kapı opsiyoneldir. Yarışma anında olup olmaması komisyon tarafından karar verilecektir.

##### 5) Diğer Bilgiler

- Yarışmaya Ordu ili genelindeki resmi ve özel tüm Lise seviyesindeki öğrenciler katılabilir. İlkokul ve ortaokuldan katılım alınmayacaktır. Bireysel katılım kabul edilmeyecek olup takım olarak katılım sağlanacaktır.
- Yarışmaya başvuran takımların yarışma günü 22 Nisan 2024 Pazartesi saat 08.30-09.30 arası kuralar için kayıt yaptırması gerekmektedir.
- Takımlar 1 danışman öğretmen, 2 adet öğrenciden oluşmalıdır.
- Her okul aynı kategoriden en fazla 2 robot ile katılabilir.
- Her öğrenci sadece bir robot takımında olabilir.
- Yarışma alanında öğrenciler yarışacaktır. Her ne sebeple olursa olsun danışman öğretmenler yarışma alanına giremeyeceklerdir.
- Yarışma günü robotlar yarışma pistlerinde deneme yapamazlar.
- Robotların sensörlerini kalibre etmek için yarışma alanında kalibre pisti olacaktır.
- İtirazlar Hakem kuruluna danışman öğretmen ve öğrenciler ile beraber yapılacak, gerekli incelemenin ardından sonuca varılacaktır. Hakem kurulunun kararı nihai karardır.
- Yarışma alanındaki ışık ve fotoğraf makinalarının flaşları sebebiyle robotların tutarlı çalışmaları takımların sorumluluğundadır. Bu konuda yapılan itirazlar reddedilecektir.
- Yarışma Komisyonu gerekli gördüğü durumlarda kuralları değiştirme hakkına sahiptir.



S.NO	ROBOTUN ADI	START YAPMAMA CEZASI (10 SN)			YOLDAN ÇIKMA CEZASI (5 SN)				KRONOMETRE SÜRESİ	TOPLAM SÜRE
		Start Yapmama Sayıları	TOPLAM		Yoldan Çıkma Sayıları		TOPLAM			
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										

