



KIRKLARELİ MİMARTECH ROBOT YARIŞMASI UYGULAMA KILAVUZU VE GENEL KURALLAR



mimARTech

2024

GENEL AÇIKLAMALAR

Ülkemizde mesleki ve teknik eğitimdeki niteliğin artırılması, toplumda bu alanda farkındalık oluşturulması, öğrencilerin eğitim süreçlerinde edindikleri bilgiyi beceriye dönüştürebilmeleri, ürün geliştirebilmeleri, bilimsel düşünebilmeleri, girişimci ve rekabetçi bireyler olarak yetiştirilmeleri, öğrencilere endüstriyel ve teknolojik gelişmelerin tanıtılması, sergilenmesi ve bu konudaki deneyimlerinin paylaşılması, öğrencilerin kendilerine güven duyabilmeleri, sosyal ilişkilerde anlayışlı ve saygılı olabilmeleri amaçlanmaktadır.

Ayrıca ülkemizde ve tüm dünyada bilimsel veya yönetsel işlerde insan gücü yerine, işlerin robot veya yapay zekâ tarafından otomatik olarak yapılması, işgücü ve enerji israfını en aza indirmek, yeşil ve yaşanılabilir bir dünya için çok önemlidir.

Bu amaçlar doğrultusunda **Kırklareli Mimar Sinan Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi** tarafından ortaokul ve lise öğrencileri için **1. Mimartech Robot Yarışması** düzenlenecektir. Yarışmaya **Kırklareli ilindeki tüm ortaokul ve lise öğrencileri katılabilir.**

Bu yıl 1.si Mimar Sinan Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi Spor Salonu'nda 24-25 Nisan 2024 tarihinde düzenlenecek olan yarışma;

Çizgi İzleyen Temel Seviye (Ortaokul öğrencileri için)

Çizgi İzleyen İleri Seviye (Lise öğrencileri için)

Sumo Robot (Ortaokul ve Lise öğrencileri için)

Labirent (Ortaokul ve Lise öğrencileri için)

Robot Futbolu (Ortaokul ve Lise öğrencileri için)

olmak üzere 5(beş) kategoride gerçekleştirilecektir.

Çizgi İzleyen Robot: Beyaz zemin üzerindeki siyah çizgiyi veya siyah zemin üzerindeki beyaz çizgiyi takip ederek başlangıç noktasından bitiş noktasına kadar ilerleyen otonom robotlardır. Üzerinde bulunan sensörlerden aldığı verileri mikrodenetleyici ile işleyerek motorlar aracılığı ile tekerleklere aktarır.

Sumo Robot: Yuvarlak bir pist üzerinde otonom olarak hareket edip rakibini pist dışına çıkarmaya çalışan robotlardır. Üzerinde bulunan sensörlerden aldığı verileri mikrodenetleyici ile işleyerek motorlar aracılığı ile tekerleklere aktarır.

Labirent Robotu: Daha önceden bilmediği bir labirentte; duvarlar arasında doğru yolu bulup, başlangıç noktasından bitiş noktasına giden otonom robotlardır. Üzerinde bulunan

sensörlerden aldığı verileri mikrodenetleyici ile işleyerek motorlar aracılığı ile tekerleklerle aktarır.

Robot Futbolu: Kenarlarında duvar olan minik bir futbol sahası içerisinde kumanda ile kontrol edilerek rakip kaleye gol atmaya çalışan robotlardır. Robotu kontrol eden yarışmacının elindeki kumandadan aldığı verileri mikrodenetleyici ile işleyerek motorlar aracılığı ile tekerleklerle aktarır.

Mimar Sinan Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi bünyesinde bulunan MSROBOTICS Robot Kulübü ile İl Milli Eğitim Müdürlüğü iş birliğinde düzenlenecek olan 1. Mimartech Robot Yarışması'nın sloganı "**Kodlaycaz beyaa**" olarak belirlenmiştir.

Yarışma başvuruları, 03 Şubat 2025 - 18 Nisan 2025 tarihleri arasında adresinden www.mimartech.tr internet adresinden gerçekleştirilecektir.

Yarışmanın amacına uygun şekilde yürütülmesi ve yarışmadan beklenen azami faydanın sağlanması için Mimar Sinan Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi Müdürlüğüne aşağıdaki iş ve işlemler yapılacaktır:

1. Yarışma ile ilgili iş ve işlemleri organize etmek için "1. Mimartech Robot Yarışması Organizasyon Yürütme Kurulu" oluşturulacaktır.
2. Yarışma kategorilerinin dokümanlarını hazırlamak ve yarışmanın kurallara uygun şekilde yürütülmesinde rehberlik etmek üzere teknik ekip oluşturulacaktır.
3. MSROBOTICS Robot Kulübü öğretmen ve öğrencilerden oluşan çalışma ekipleri oluşturulacaktır.
4. Yarışma pistlerinin kılavuzlarda belirtilen kurallara uygunluğunu kontrol etmek, yarışma sürecinde yarışma ile ilgili itirazları inceleyip oy çokluğu ile kesin karara bağlamak üzere İl Milli Eğitim Müdürlüğü tarafından belirlenen alanlarında uzman kişilerden Jüri Ekibi oluşturulacaktır.
5. Yarışmaların uygulama kılavuzu ve ekinde yer alan kategori kurallarına uygun olarak yürütülmesini sağlamak, robotların teknik kontrollerini yapmak ve müsabakaları yönetmek üzere; MSROBOTICS Robot Kulübü öğretmen ve öğrencilerden hakem heyeti oluşturulacaktır. Yarışmada hakem olarak görevlendirilenler, Organizasyon Yürütme Kurulu tarafından belirlenen kıyafetleri saha içinde yarışma süresince giyeceklerdir.

Yarışmanın duyurusu için poster, afiş veya broşürler ilgili kurum müdürlüklerine İl Milli Eğitim Müdürlüğü aracılığı ile gönderilecektir.

Yarışma takvimi, kayıt ve başvuru kılavuzu, kategori kuralları, yerleşim planı, yarışma takvimi, ulaşım ile ilgili bilgilere www.mimartech.tr web adresinden ve sosyal medya üzerinden ulaşılabilecektir.

BAŞVURU VE GENEL KURALLAR

1. Yarışmaya, Kırklareli' nde eğitim öğretim gören tüm ortaokul, lise (Açık Öğretim BİLSEM ve MESEM dahil) öğrencileri katılabilir.
2. Yarışmaya katılacak öğrencilerde Açık Öğretim ve MESEM'de eğitim öğretim gören öğrencilerde 18 yaşını doldurmamış olma şartı aranır.
3. Yarışmaya katılacak okul en az 1 danışman öğretmen ve 1 öğrenciden kurulu takımdan oluşmak zorundadır. Danışman öğretmen birden fazla takıma danışmanlık yapabilir.
4. Her bir okul her kategori için en fazla 3 robotla kayıt yapabilir. (1 öğrenci herhangi bir kategoride 1 robotla yarışabilir. Aynı öğrenci tüm kategorilere kayıt yaptırıp yarışabilir.)
5. Yarışmacı ekipler, Türkiye Cumhuriyeti Anayasası, Millî Eğitim Temel Kanunu ile Türk Millî Eğitiminin genel amaçlarına uygun olarak ilgili yasal düzenlemelerde belirtilen ilke, esas ve amaçlara aykırılık teşkil etmeyecek şekilde, denetimleri ilgili okul, il/ilçe millî eğitim müdürlükleri tarafından gerçekleştirilmek kaydıyla kıyafetleri ve/veya robotlarının üzerine sponsorlarının reklamını alabilecektir.
6. Danışmanın öğrencilerle aynı okulda öğretmen veya yönetici kadrosunda bulunması gerekmektedir. (Farklı okullarda görevlendirilen danışman öğretmenler görevlendirildikleri okuldan da başvuru yapabileceklerdir.)
7. Okullar danışmanları aracılığıyla başvuru yapacaklardır. Danışma öğretmen sisteme üye olarak öğrenci ve robotları ekleyerek işlemleri gerçekleştirir.
8. Yarışmaya katılan robot isimleri aynı olamaz. Aynı olması hâlinde ilk başvuran robot ismi kabul edilecektir.
9. Başvuru, itiraz süreci, öğrenci, robot ekleme, güncelleme ve silme gibi tüm süreçler kurum yöneticisinin sorumluluğundadır.
10. Robot isimlerinde; aşağılayıcı, hakaret edici, siyasi ve müstehcen kelimeler içeren veya çağrıştıran ekiplerin başvuruları onaylanmayacaktır. Yarışmacılar robot isim ve yarışma kategorisi dışındaki bilgilerini başvuru süresince güncelleyebileceklerdir.
11. Mini sumo kategorisinde yarışan robotlarda MEBStart başlatma modülü takılı olması gerekmektedir. (Başlatma işlemi modül aracılığı ile yapılacaktır.)
12. Takımlar robotların yarışma süresi boyunca kodlanması veya tamiri için gerekli yazılımsal veya donanımsal ekipmanları yanlarında bulundurmak zorundadırlar. (Tablet, akıllı telefon bilgisayar, elektronik malzeme vb.)

13. Yarışma günü yapılacak olan robot kontrolü ve kesin kayıt sırasında danışman öğretmen için görev yeri belgesi ve öğrenciler için öğrenci belgesi, veli izin belgesi, feragat sözleşmesi, açık rıza onayı belgelerinin ıslak imzalı olarak getirilmesi gerekmektedir.
14. Yarışmacı ekiplere, robotlarının üzerinde görünecek şekilde yapıştırmaları için numara verilecektir. Numara yapıştırılan robotun fotoğrafı görevlilerce kura kayıt esnasında fotoğraflanıp sisteme yüklenecektir. Bu numara yarışmalar bitene kadar robot üzerinden sökülmeyecektir. Müsabaka başlamadan hemen önce robot ile robotun sistemdeki fotoğrafı maçın hakemi tarafından karşılaştırılacaktır. Eşleşme gerçekleşmezse veya eşleşmenin gerçekleşmediği sonradan tespit edilirse yarışmacının ve danışmanın tüm robotları dereceye girmiş olsa bile diskalifiye edilecektir.
15. Yarışmacılar için yapılan saha davetinden sonra belirtilen süreler içerisinde yarışma sahasına giriş yapmayan yarışmacılar o müsabakadan eleneceklerdir.
16. Yarışma kuraları kayıt işlemleri tamamlandıktan sonra yarışma saatinin hemen öncesinde çekilecektir.
17. Yarışmacılar sahaya görevliler gözetiminde kontrol edilerek alınacaklardır.
18. Yarışma süresince herhangi bir sebeple pistlere veya rakibe kasti zarar veren robotlar bulundukları yarışmadan eleneceklerdir.
19. Yarışma başladıktan sonra yarışma sahasına; hakem, hakem yardımcısı, teknik ekip ve yarışma sırası gelen yarışmacılar dışında kimse alınmayacaktır.
20. Yarışmacı ekiplerin her bir robot için her turda sadece 1 (bir) itiraz hakkı bulunmaktadır. Yarışmacının; müsabaka sonucunun ilan edilmesinin ardından, 10 dakika içerisinde itiraz hakkı vardır. Bu süre sonunda yapılan itirazlar kabul edilmeyecektir. İtirazlar, ait olduğu kategori tamamlanmadan sonuçlandırılacaktır. Yarışma süresince yapılan itirazlar, jüri heyeti tarafından karara bağlanacaktır. Karara itiraz kabul edilmeyecektir.
21. Yarışmaya başvuranlar Genel şartnamede ve ilgili kategoriye ait şartnamede yer alan şartların tamamını kabul eder

ÖDÜLLER

Her kategoride ilk üç dereceye giren ekip üyelerine Kırklareli İl Milli Eğitim Müdürlüğü tarafından ödül verilecektir. Ödül Törenleri yarışmaların olduğu günün sonunda yapılacaktır.

YARIŞMA TAKVİMİ

24 Nisan	Çizgi İzleyen Temel Seviye Kayıt ve Deneme İşlemleri	09.00 - 10.00
2025	Çizgi İzleyen Temel Seviye Yarışması	10.00 – 11.30
	Çizgi İzleyen İleri Seviye Kayıt ve Deneme İşlemleri	12.00 – 13.00
	Çizgi İzleyen İleri Seviye Yarışması	13.00 – 14.30
	Labirent Kayıt İşlemleri	15.00 – 15.30
	Labirent Yarışması	15.30 – 16.00
	Ödül Töreni	16.00 – 16.30
25 Nisan	Sumo Robot Kayıt İşlemleri	09.00 – 9.45
2025	Sumo Robot Kura Çekimi	9.45 – 10.00
	Sumo Robot Yarışması	10.00 – 12.00
	Robot Futbolu Kayıt İşlemleri	13.00 – 13.45
	Robot Futbolu Kura Çekimi	13.45 – 14.00
	Robot Futbolu Yarışması	14.00 – 16.00
	Ödül Töreni	16.00 – 16.30