

Blick

Aralık 2023



TR



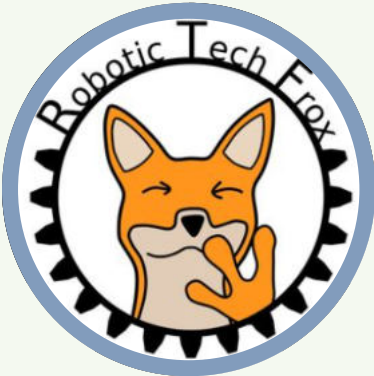
Misyonumuz

Dünya çapında robotik atölyelerindeki yenilikleri sergilemek için sınırları aşan bir dergi olan "Blick "e hoş geldiniz. Blick, dinamik bir Alman FTC takımı olan #20092 ile tutkulu bir Türk FRC takımı olan #8058'in işbirliğidir. Bu yayın, hepimizi birleştiren ortak misyona bir bakış sunarak küresel robotik topluluğu ve robotik atölyelerimizin kapalı kapıları ardında neler olduğunu merak eden herkes için bir fener görevi görmektedir.

Misyonumuz açık: dünyanın farklı köşelerinden robotik meraklılarının, ekiplerin ve toplulukların deneyimlerini, projelerini ve isteklerini paylaşabilecekleri anlayışlı bir platform sağlamak. Bu işbirlikçi çaba sayesinde, kültürel ve coğrafi sınırları aşarak ekipler arasında birlik ve işbirliği duygusunu teşvik etmeyi amaçlıyoruz.



FRC Team #8058
IEL ROBOTICS
ISTANBUL/TÜRKİYE
@ielrobotics



FTC Team #20092
Robotic Tech Frox
STUTTGART/GERMANY
@robotictechfrox

A R A L I K

İçindekiler

1 Misyonumuz

2 İçindekiler

3-4 Biz kimiz?

5-6 “Robotik” ile neyi kastediyoruz?

7-8 Aralık Özeti

9 Sponsorlarımız



Biz kimiz?

#8058 IEL ROBOTICS



İstanbul Erkek Lisesi Robotik Kulübü IEL ROBOTICS olarak lise düzeyinde öğrencilerimize teknoloji, yazılım ve mühendislik kültürü kazandırmaya adanmış bir öğrenci kulübüyüz.

Kulübümüz 2019 yılında IEL'23 sınıfı tarafından kurulmuştur. Şu anda takımdaki üye sayısı yaklaşık 50'dir ve takımın %40'ı kız öğrencilerden oluşmaktadır. Takımınızda 5 farklı departman bulunmaktadır. Bu bölümler şu şekildedir; Yazılım, Mekanik, Halkla İlişkiler, Tasarım ve Elektronik. Kuruluşumuzdan bu yana ulusal ve uluslararası yarışmalarda okulumuzu ve ülkemizi başarıyla temsil etmiş olmanın gururunu yaşıyoruz.

Bugüne kadar hem takım olarak hem de bireysel olarak takım üyelerimiz birçok yarışmada önemli başarılar elde etti. Teknofest, Jugend Forscht ve FRC bunlardan bazıları. Aynı zamanda RecycleFIRST ve El Ver gibi projeler düzenleyerek toplumumuza katkı sağladığımızı gösteriyoruz.

**daha fazlası için web sitemize
göz atın >>>**



#20092 Robotic Tech Frox



Biz, Königin Katharina Gymnasium'daki 4 FTC Takımından biri olan Robotic Tech Frox'uz. Ekibimiz 8. sınıftan 12. sınıfa kadar 8 öğrenciden oluşuyor. Amacımız #20092 olarak sadece dünyanın dört bir yanından gelen diğer takımlarla bağlantı kurmak değil, aynı zamanda gelecekteki FTC katılımcılarına ulaşmak ve birçok insanı FTC konusunda heyecanlandırmaktır. Geçtiğimiz sezonu 3 ödülle tamamladık: Lyon'da Think Award, Lyon'da Connect Award ve Oberkochen Unofficial'da Think Award ve bu sezona Benelux'de ikincilikle başladık.

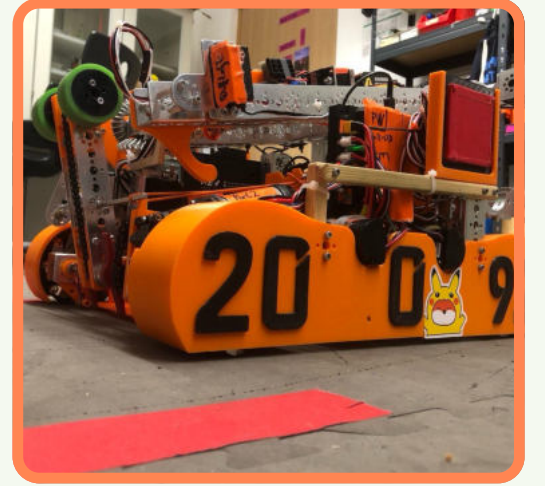
**daha fazlası için web sitemize
göz atın >>>**



"Robotik" ile neyi kastediyoruz?

Sık sık "Robotikte ne yapıyorsunuz?" veya "Robotunuz ne yapabilir?" sorularıyla karşılaşyoruz. Robotik çok geniş bir alan olduğu için bu kafa karışıklığı kendiliğinden ortaya çıkıyor. Ancak FIRST'ü açıklamak kolay bir iş değildir, çünkü robotlardan çok daha fazlasıdır. Hayır, robotlarımız uçmuyor, en azından uçmamalı ve hayır, sohbet edebileceğiniz akıllı ev robotları yapmıyoruz.

İki uluslararası robotik yarışması olan FRC ve FTC'ye katılmak için robotlar üretiyoruz.



FTC'nin açılımı "First Tech Challenge". Kâr amacı gütmeyen First kuruluşu her yıl kendi inşa ettiği ve programladığı bir robotla üstesinden gelinmesi gereken yeni görevler sunuyor.

Robotunuzla ne kadar çok görevi başarıyla tamamlarsanız, maç olarak da bilinen çeşitli oyunlarda o kadar çok puan alırsınız. En çok puana sahip olan takımlar maçı kazanır. Her maç 2:30 dakika sürer. İlk 30 saniye Autonomus modudur, ardından robotun iki sürücü tarafından kontrol edildiği 1:30 dakikalık "Sürücü Kontrollü" dönem gelir. Sonunda, robotun kontrol edilmeye devam ettiği oyun sonu için 30 saniye kalmıştır. Aradaki fark, bu yıl gerekli olduğu üzere robotu bir direğe asmak gibi özel becerilerin kullanılabilmesidir. Bir maçta, iki takım her zaman diğer iki takıma karşı yarışır.

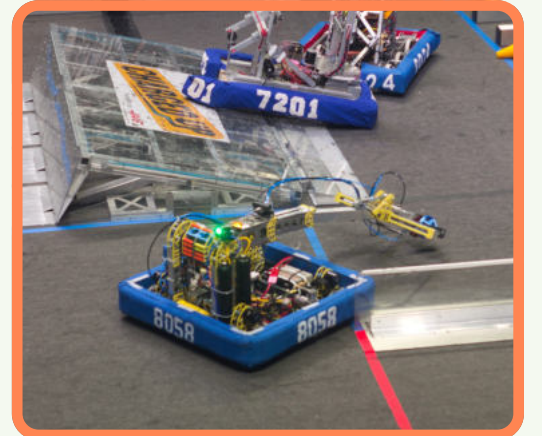
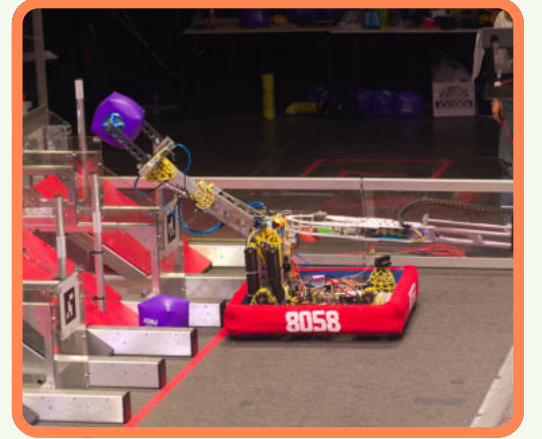
Bir takım çok sayıda maç kazanırsa, bir sonraki tura geçmeye hak kazanabilir. İlk olarak, her takım Lig Karşılaşması olarak adlandırılan bir karşılaşmaya katılır. Takım üstün bir sıralama elde ederse - mevcut yerlerin sayısı ülkeye bağlı olarak değişir - Şampiyonaya katılmaya hak kazanır. Şampiyonada, takımın genel olarak en iyi olması gerekmez, ancak Dünya Finallerine yükselmek için belirli bir kategoride üstünlük göstermesi gerekir. Her takımın nihai hedefi ABD'deki Dünya Finallerine katılmak ve orada iyi bir sıralama elde etmektir.



FIRST Robotics Competition, dünya çapında liseler için düzenlenen en büyük uluslararası robot yarışmasıdır. Bugün dünyanın dört bir yanından 3000'den fazla takım katılmaktadır. FRC, açık kurallar çerçevesinde, yarışmacıları yaratıcı çözümler üretmeye, ekip çalışması ve mühendislik becerilerini kullanarak sınırlı bir zaman diliminde bir robot inşa etmeye zorlar.

Her yıl Ocak ayının ilk haftasında düzenlenen Kick-Off etkinliğinde o yılın teması ve oyunu açıklanır. Takımların bu yeni oyun alanına, puanlama kurallarına ve görevlere uygun bir robot inşa etmeleri için zaman işlemeye başlar. Oyun alanı 16×8m boyutlarındadır, ancak saha parçaları ve puanlama kuralları her yıl değişir. Maçlar kırmızı ve mavi olmak üzere üçer takımdan oluşan iki ittifak arasında oynanıyor. Oyunun ilk 15 saniyesinde robotlar otonomdur, sonraki 2 dakika 15 saniye boyunca ise her takımdan iki sürücü tarafından kontrol edilirler. Daha yüksek skora ulaşan ittifak kazanıyor ve kazanan takımların sıralaması yükseliyor. Sıralama maçları sonucunda ilk sekiz takım Playofflar için ittifaklarını seçer ve Playoff maçları oynanır. Kazanan ittifak Winner's Award ödülünü kazanır ve Dünya Şampiyonasına katılmaya hak kazanır.

FRC bir robot yarışmasından çok daha fazlasıdır; lise öğrencilerinin mühendislik, problem çözme, takım çalışması ve toplumlarına katkıda bulunma konularında kendilerini geliştirmelerini destekler. Bu, Etki, Dekanlar Listesi, Takım Sürdürülebilirlik Ödülü gibi ödüllerle daha da teşvik edilmektedir.





ROBOTİK FUARI

22 Aralık 2023 tarihinde İstanbul Fuar Merkezi'nde Robot Yatırımları Zirvesi'ne gittik. Teknoloji ve enerji alanlarında birçok firma ile görüşmeler gerçekleştirdik.

ALÜMİNİ ZİYARETİ

2022 yılında kulübümüzden mezun olan mezunlarımızdan Şebnem Kılıçkaya okulumuzu ve kulübümüzü ziyarete geldi. Yeni üyelerimizle tanıştı ve onlara mekanik dersi verdi. Mezun üyelerimizle hepimiz keyifli vakit geçirdik.

NÖRODİVERJANSLI ÖĞRENCİLER İÇİN ATÖLYE ÇALIŞMASI

İELRobotics olarak Tohum Otizm Vakfı'nın okulunu ziyaret ettik. Oradaki özel dostlarımızla ileride gerçekleştireceğimiz TinkerCAD ile tasarım ve Scratch ile yazılım dersleri için önümüzdeki haftalarda bir program planladık.



TEAM MEETINGS

This month, we got to meet Saintech Robotics, Emoner Robotics, Fusion Robotics and Team Sirius. We exchanged ideas about the upcoming season and talked about recent projects.

8058ALUMNI

We released the first episode of our YouTube series "8058alumni", where our new members interview our alumni and get to learn from their experience. Our graduate Reyhan Tağman, our former PR captain, shared her experiences with us.

ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİ İLE ARDUİNO ATÖLYESİ

Büyük Reşit Paşa Ortaokulu'nda iki sınıf ile çeşitli projelere başladık. TinkerCAD, Arduino ve MBlock ile park sensörleri, yangın alarmları ve trafik ışıkları gibi çeşitli projeler üzerinde ortaokullu kardeşlerimizle yazılım, mekanik ve tasarım odaklı dersler yürütüyoruz.

IELLEGO

Bu ay mentörlüğünü yaptığımız FLL takımı IELEGO'yu okulumuzda ağırladık. FRC hakkında bilgi edinmek ve önceki robotumuzu kullanmak için çok hevesliydiler.



Aralık ayında hem robotumuzda hem de sosyal olarak ilerleme kaydettik.

Robotumuzu büyük ölçüde yeniden inşa ettik. Autonomous kodunda büyük ilerleme kaydettik.

Ayrıca başka bir FRC takımı olan Kaliforniya'dan Team Spyder ile bir toplantı düzenlemekten memnuniyet duyduk.

IEL ROBOTICS ile FTC ve FRC hakkında konuştuğumuz ve robotlarımızı sergilediğimiz ilk sanal toplantımız da Aralık ayında gerçekleşti. Ek olarak, ekibimiz jüri için hazırlandı.

Genel olarak, bir robotik takımı olarak ne yapıyorsanız onu yaptık.



Sponsorlarımız

Sadece heyecanımızı körüklemekle kalmayıp aynı zamanda STEM'e olan ilgimizi besleyen, bizi yenilik ve sonsuz olasılıklarla dolu bir geleceğe doğru iten 2023-2024 sponsorlarımıza sarsılmaz destekleri için en içten şükranlarımızı sunuyoruz.



ALPHAN ÇULHA



İELEV
İstanbul Erkek Liseliler
Eğitim Vakfı



İELDER
İstanbul Erkek Liseliler Derneği



IEL VEREIN



TÜMPA



YUNER GROUP

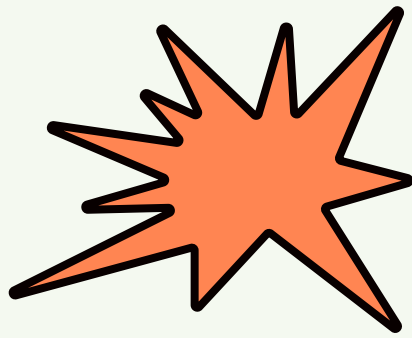


Aralık
Dezember
December

#8058 ve #20092



sunar



Dünyanın dört bir yanındaki robot odalarına aylık bir bakış
Ein monatlicher Blick auf Robotikräume rund um die Welt
A monthly look at robotics labs around the world