

# AIM HİÇ

First Robotics Off-Season

2015

*Fikret Yüksel*  
**Foundation**  
Organizatör

**ÜLKER**  
**SPORTS ARENA**  
Mekan Sponsoru



**Bahçeşehir**  
Okulları  
Destekçiler

**Birikim**  
PİYORİ

# HOŞGELDİNİZ

## Fikret Yüksel Foundation

Fikret Yüksel Darüşşafaka mezunu olup İstanbul Teknik Üniversitesi'nde Lisans eğitimini tamamladıktan sonra Harvard ve MIT'de eğitimini tamamlamıştır. Amerika'da yaşamını sürdüren Fikret Yüksel eğitime destek olmak üzere kar amacı gütmeyen Fikret Yüksel Vakfını kurmuştur. Darüşşafaka bağışçıları arasında yer alan vakıf şu anda Fikret Beyin kızı Susan Burchard tarafından yürütülmektedir.

*Fikret Yüksel*  
**Foundation**

Susan Hanım Amerika'da düzenlenen FRC(FIRST Robotics Competition)'nin eğitime olan katkısını gördükten sonra Türk öğrencilerinin de bu programdan yararlanmalarını istemiştir. Dolayısıyla ilk olarak Darüşşafaka Robot Kulübünün kurulmasını sağlamış ve sponsoru olmuştur. Sonraki yıllarda katılım sağlamak isteyen takımlara da destek vermeye devam eden vakıf daha fazla öğrencinin bu fırsattan yararlanmasını sağlamak istiyor.

Bu nedenle öğrencilerin her alanda çalışmasına olanak sağlayan bu programı Türkiye'de düzenlemek üzere çalışmalara başladı ve FIRST ile çalışmalarımızı sürdürüyor.

Türkiye'deki her lisede bir FRC® takımı görmek vakfın en büyük hayali.

## Off-Season Türkiye

FIRST® Robotics Competition'u Türkiye'ye tanıtmak amacıyla Ülker Sports Arena'da bir Off-Season etkinliği düzenlenecektir. Türkiye'de düzenlenecek bu etkinlikle takımların üzerindeki mali yükü azaltmayı böylece projeyi daha fazla öğrenci için ulaşılabilir hale getirmeyi amaçlıyoruz.

Etkinliğin diğer bir amacı da mümkün olduğunca fazla sayıda kurumu etkinlikten haberdar kılmak ve yeni kurulan takımlara sponsor olmalarını sağlamak; böylece daha fazla Türk öğrencisinin bu fırsattan yararlanmasını sağlamak.

Off-Season teması 16 Ekim tarihinde Bahçeşehir Üniversitesinde açıklandı ve takımlara robot kitleri teslim edildi. Takımlar 30 Kasım'da robot üzerindeki çalışmalarını tamamlayacak. Etkinlikte 8'1 daha önceki yıllarda Amerika'daki FRC'ye katılmış toplamda 28 takım yer alacak.

Mekan Sponsoru



Destekçiler



# FIRST

FIRST® kar amacı gütmeyen bir vakıf olup, gençlerin bilim ve teknolojiye olan ilgisini arttırmayı amaçlayan programlar sunmaktadır ve FRC® lise öğrencileri için uygulanan programdır. Günümüzün Einstein'ı diye de anılan Dean Kamen tarafından kurulan bu vakıf sponsor ve gönüllülerce yürütülmektedir. 19 farklı ülkeden 70.000 üzerinde öğrencinin katıldığı yarışmaya 2015 sezonu için Türkiye'den 8 takım başvurdu.



Nasa, Microsoft, Boeing gibi firmaların sponsor olduğu bu organizasyona katılan öğrencilerimiz sponsor olan firmalarda staj imkanı kazanabilir ve 20.000.000\$'ın üzerindeki üniversite burslarına başvurabilir.

## FIRST Robotics Competition

FRC®, (FIRST® Robotics Competition) "Zeka İçin Spor" sloganıyla ortaya çıkan, her sene 15-18 yaş grubu için düzenlenen uluslararası bir robot yarışmasıdır.



FRC® gençlere içinde bilimi, teknolojiyi, matematiği ve mühendisliği barındıran programlar sunarak, onları bu alanlarda geleceğin kendine güvenen ve yaratıcı/çözüm üretici liderleri olarak yetiştirmeyi amaçlamaktadır. FRC® öğrencilere, gerçek mühendislik deneyimini yaşatmayı hedeflerken; öğretmenler, aileler, mühendisler ile birlikte ortak çalışma platformu sağlar.

Takımlar, her yıl bir tema çerçevesinde belirli görevlerin üstesinden gelebilen robotlar yapmaya çalışırlar. FRC®'nin teması her sene FIRST® tarafından belirlenir. FIRST®, takımlara robotlarında kullanılmak üzere çalışma ortakları ile belirlenen parçaları sağlar. Ancak takımlar, FRC® kurallarına uydukları sürece farklı parçalar üretmekte ve kullanmakta serbesttirler.

Robot yapım aşaması dünyanın her yerindeki takımlar için 6 haftalık bir süreyi kapsar. Tüm takımlar robotlarını yapmaya aynı anda başlar aynı anda bitirir. Takımların bütçelerini karşılayacak bir sponsor bulmaları gerekir. Takımlar sponsor olan firmalarla anlaşma yaparak firmanın logosunu takım t-shirtü, bannerı ve robotun üzerine kullanır.

Amerika dışında İsrail, Kanada ve Avustralya gibi sınırlı sayıda ülkede yapılan yarışmaya bu yıl, Brezilya, Kanada, Şili, Türkiye, Hollanda, İsrail, İngiltere ve Meksika dahil olmak üzere toplam 19 ülkeden 2908 takım, 73000 öğrenci katıldı.



# Oyun Hakkında Bilgiler

AIM HIGH oyunu her biri üçer robotik takımından oluşan, biri mavi diğeri kırmızı olmak üzere, iki müttefiğin maç yapmasına dayalıdır. Maçlarda robotlar yerden topladıkları yada insan oyuncularından aldıkları toplarla en fazla sayıyı yapmaya çalışır. Maç sonunda daha fazla sayı yapan müttefik o maçı kazanmış kabul edilir. Bu maçların her biri 2 dakika 10 saniye sürer ve dört periyottan oluşur.

**Otonom Periyot:** Maçın ilk 10 saniyesinde takımlar robotlarına hiçbir şekilde müdahale edememektedir. Robotlar daha öncesinden takımlar tarafından kodlanmış programlarına göre hareket ederler veya oyun görevlerini yaparlar. Otonom Periyot'undan sonra takım sürücüleri robotlarını kontrol etme hakkına sahip olabilir. Bu maçta Mavi müttefiğin en çok puanı yaptığını varayalım.

**Defans Periyodu:** Kalan 2 dakikanın ilk 40 saniyesi bir müttefiğin hücum periyodu diğेरinin ise savunma periyodudur. Otonom Periyotunda en çok puanı yapan takım bu periyotta savunma yapar yani bu maç için mavi takım defanstadır. Bir sonraki periyotta hücum ve savunma yapan müttefikler değışir.

**Hücum Periyodu:** 40 saniyelik bu periyotta Otonom Periyotunda en çok puanı yapan takım bu periyotta hücum yapar. Yani bu maç için mavi takım hücumu, kırmızı takım defansa geçer. Her müttefik kendi savunma periyodunda, kendi yarı

sahasında 2 adet robot bulundurabilir ve sayı yapamaz. Eğer 3 robot da aynı anda kendi yarı sahalarında olursa, her saniye için 5 puan ceza alır. Hücum yapan müttefik için böyle bir kısıtlama yoktur.

**Final Periyodu:** Son 40 saniyede herhangi bir hücum veya savunma kısıtlaması yoktur. Bu periyot bittiğinde, robotlar sahanın iki kenarında bulunan ve kendi müttefiklerine ait olan Müttefik Platformu'nun üstünde olmalıdırlar. Bunu başaran her robot, müttefiğine ekstra puan kazandırır. Bu periyodun bitmesiyle de maç sonlanır.

## Sayı Yapma

Takımların sayı yapabilecekleri 2 yol vardır:

1-Topları kalelere atmak: Her müttefiğin 2 adet köşe kale ve 1 adet merkez kalesi bulunmaktadır ve müttefikler rakip kalelere top atarak sayı yapmaktadır. Bir topun sayı değeri kazanması için bu kalelerden herhangi birine girmesi ve geri çıkmaması gerekmektedir. Merkez kaleye atılan her top 3 puan, köşe kaleye atılan her top ise 1 puan değerindedir. Buna ek olarak otonom periyotta daha fazla sayı yapan müttefik ekstra 10 puan kazanır.

2-Maç bitiminde bir müttefik kendi Müttefik Platformu'nda 1 robota sahipse 5 puan 2 robota sahipse 10 puan 3 robota sahipse 25 puan kazanır.



# Zaman Çizelgesi

## Thursday

6:30	Gönüllüler İçin Kayıt
7:00	Kayıt,Pit,Alan Ve Makine Alanının Kurulması
~9:00	Kayıt, Pit Ve Makine Alanının Açılması, Takımlar İçin Kayıt
12:00-13:00*	Öğle Yemeği
~13:00	Denetlemenin Başlaması, Kamera Kalibrasyonu
~14:00	Hazırlık Maçlarının Başlaması
18:30	Robot İletişim Kontrolü
20:00	Pitin Kapanış

## Friday

7:00	Gönüllüler İçin Kapıların Açılması
8:00	Kapıların Açılması (Pit Ve Makine Alanının Açılması)
9:00	Maç Listelerinin Açıklanması
10:00	Açılış Töreni
10:30	Eleme Maçlarının Başlaması
~17:30	Eleme Açılarının Bitmesi
~18:00	Ödül Töreni
20:00	Pitin Kapanması

## Saturday

7:00	Gönüllüler İçin Kapıların Açılması
8:00	Kapıların Açılması(Pit Ve Makine Alanının Açılması)
9:00	Açılış Töreni
9:30	Eleme Maçlarının Devam Etmesi
12:45	Eleme Maçlarının Sonuçlanması
~12:45	İttifakların Seçilmesi
13:00*	Öğle Yemeği
14:00	Final Turlarının Başlaması
17:00	Final Turlarının Sonuçlanması
~17:15	Ödül Töreni
18:00	Alanın Toplanması
20:00	Kapıların Kapanması

~ - Esnek zaman, etkinliklerin akışına göre değişebilir.

\* - Eğer etkinlik programın gerisinde ise gerçekleştirilmeden geçilebilir.

# Takımlar

Takım #	Okul Adı	Takım Adı
2905	Darüşşafaka Eğitim Kurumları	Sultans of Turkey
3646	Bahçeşehir Fen ve Teknoloji Lisesi	Integra
3390	Tevfik Fikret Okulları	Anatolian Eaglebots
4191	Türk Eğitim Vakfı İnanç Türkeş Özel Lisesi	IMC
5558	Sahinkaya Koleji	Ad Astra
5655	Kabataş Erkek Lisesi	Cryptex
5665	Özel İtalyan Lisesi- Borusan Asım Kocabıyık Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi	GoldenHorn
5773	Yaşar Acar Fen Lisesi	Yafmechatronics
5946	Sainte Pulchérie	Sainte Pulchérie
5993	İstek Bilge Kağan Fen Lisesi	IsTech Robotics Society
6014	Robert College	RC ROBOTICS
6025	Bahçeşehir Anadolu Lisesi	Adroit Androids
6038	İstanbul Ticaret Odası Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi	İTOBOT
6058	İsov Dinçkök Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi	İSOV DİNÇKÖK
6095	İstanbul Fatih Fen ve Anadolu Lisesi	Pardux
7001	Private MEF High School	MEF THUNDER
7003	Tuzla Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi	RoboTuzla
7009	Alman Liseliler Kültür Eğitim Vakfı Okulları	ALKEV
7011	Şişli Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi	D Blok
7012	Bağcılar Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi	Bagcilar_CES
7015	Maçka Akif Tunçel Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi	TeknoMaçka
7016	Özel Florya Anadolu Lisesi	Florya Bizons
7017	İMMİB Erkan Avcı Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi	ROBOTİM
7018	TED İstanbul Koleji Vakfı Özel Lisesi	ROBOTEDİST
7019	Hisar Okulları	Hisar Robotics
7020	Eyüboğlu Eğitim Kurumları	Cliff Hangers
7021	Galatasaray Lisesi	APOLLO 12
7022	Haydar Akın Mesleki Teknik	Akıncılar

# Ödüller

Fikret Yüksel Vakfı Off-Season etkinliğinde aşağıdaki ödülleri alan 5 takımın FRC 2016 sezonu kayıt ücretlerini ödeyecektir.(Rookie takımlar için 6000 dolar, eski takımlar için 5000 dolar) Takımlar kayıt ücreti dışındaki masraflarından kendileri sorumlu olacaktır.

## Chairman's Award

En prestijli FIRST ödülü. Diğer takımlara örnek olan ve FIRST ruhunu en iyi yansıtan takıma verilir.

## Winning Alliance (3 takım)

Robot Performansında kazanan ittifak.

## Rookie All-Star Award

Bu ödül sadece rookie takımlardan birine verilebilir. Öğrencileri bilim ve teknoloji alanında en çok ilhamlandıran takıma verilir.

Diğer Ödüller (Bu ödüller herhangi bir finansal yardımı kapsamaz)

## Rookie Inspiration Award

Bir rookie takımın okullarında ve çevrelerinde mühendislik alanında yarattıkları başarı ve ilham için verilir.

## Gracious Professionalism® Award

Diğer takımlarla ve çevreleriyle ilişkileri FIRST'in çekirdek değerlerini en iyi temsil eden takıma verilir.

## Excellence in Engineering Award

Olağandışı tasarıma ve kullanılabilirliğe sahip robota verilir.

## Highest Rookie Seed

Karşılaşmalar sonucunda en yüksek puana sahip rookie takıma verilir.

## Innovation in Control Award

Elektronik, mekanik ya da yazılımsal açıdan yenilikçi bir control sistemi ya da parçaları yapan ve kullanan takımlara verilir.

## Woodie Flowers Award

İyi iletişim teknikleri kullanarak takımına liderlik eden, geliştiren, öğreten ve ilham veren en iyi mentora verilir.

## Volunteer of the Year Award

Harcadığı eforla ve ürettiği sonuçlarla öne çıkan gönüllüye verilir.

## Engineering Inspiration Award

Takımın okulunda ve çevresinde mühendislik alanında yarattığı başarı ve ilham için verilir.

## Entrepreneurship Award

Takım hedeflerini gerçekleştirebilmek için girişimcilik ruhunu gösteren ve en iyi iş çerçevesini hazırlayan takıma verilir.

## Finalist Alliance (3 takım)

Finalist İttifak

## Industrial Safety Award

İnovatif yöntemler kullanarak sıradan güvenlik önlemlerini aşan ve tehlikelere karşı önlem alan takımlara verilir.

## Team Spirit Award

Sıradışı ve coşkulu takım dinamiğine ve takım çalışmasına sahip takıma verilir.

## Safety Animation Award

Takımın güvenlik odağını göstermek için çekilen kısa animasyonlardan en iyisine verilir.

# Takvim

## 3 - 5 Aralık 2015

### *Off-Season Turnuvası*

Turnuva başlıyor! Perşembe günü hazırlanma ve deneme, Cuma günü eleme turları ve Cumartesi günü eleme turları son bulup final turları başlayacak. Cumartesi gününün sonunda takımlara ödülleri verildikten sonra etkinlik son bulacak. Turnuva Ataçehir'deki Ülker Sports Arena'da düzenlenecek.

## 9 Ocak 2016

### *FRC Kickoff*

Resmi FRC oyunu New Hampshire'dan yapılan yayımla açıklanır. Oyun kuralları yayınlanır, takımlar kitlelerini alır ve diğer takımlarla tanışır. Bu sene kickoff etkinliği Darüşşafaka Eğitim Kurumları'nda yapılacaktır. Eğer takımınız Türkiye'deyse lütfen bu etkinliğe katılmak için başvurduğunuzdan emin olunuz. Avrupa'dan takımlar da etkinliğimize katılabilirler.

## 23 Şubat 2016

### *Robotun inşasını bırakma ve paketleme günü*

Bütün takımlar bu gün gece 11.59'a kadar robotlarını 2016 kitinden çıkan paketi kullanarak paketlemeli ve mühürlemelidir. Daha fazla bilgi yakında websitemizde yayınlanacaktır.

## 9 - 12 Mart 2016

### *Alamo Regional sponsored by Rackspace Hosting*

6025 numaralı takım bu etkinliğe San Antonio Henry B. Gonzales Convention Center'da katılacaktır.

## 10 - 13 Mart 2016

### *New York City Regional*

5558, 5993, 3646, 5946 ve 6014 numaralı takımlar bu etkinliğe Jacob K. Javits Convention Center in New York City 'de katılacaktır.

## 23 - 26 Mart 2016

### *Wisconsin Regional*

5773, 6038, 6058, 6064, ve 6165 numaralı takımlar bu etkinliğe Milwaukee'de UW- Milwaukee Panther Arena'da katılacaktır.

## 30 Mart - 2 Nisan 2016

### *Midwest Regional*

3390 ve 4191 numaralı takımlar bu etkinliğe Chicago'da UIC Pavilion'da katılacaktır.

## 30 Mart - 2 Nisan 2016

### *South Florida Regional*

2905 ve 5665 numaralı takımlar bu etkinliğe West Palm Beach'te Palm Beach Convention Center'da katılacaktır.

## 6 - 9 Nisan 2016

### *Silicon Valley Regional*

5655 numaralı takım bu etkinliğe San Jose'de San Jose State University - The Event Center'da katılacaktır.

## 6 - 9 Nisan 2016

### *Lone Star Regional*

6095 numaralı takım bu etkinliğe George R. Brown Convention Center, Houston'da katılacaktır.

## 27 - 30 Nisan 2016

### *Lone Star Regional*

Kazanan takımlar St. Louis'de Edward Jones Dome'da dünya şampiyonasına katılacaktır.

# Gönüllüler

Organizasyonda görev alan ve canla başla çalışan gönüllüler, hepimize sonsuz teşekkür ederiz.

## Siz de gönüllü olun!



Organizasyonun gerçekleřmesi için sure boyunca bizimle çalışan ve destek veren herkese teşekkür ederiz.

Mass Production

AndyMark

FedEX/ Serap Arslan

Gveneller Makina San. Tic. Ltd. řti. / Onur Sezer

Turuncu Gümrük Müřavirlięi LTD. řTİ. /Mesut Boyar

12 Deli Sandviç & Salata / Emre Ulugöl

Alex Brands/ Engin Uyan

Doęan Sigorta Brokerlik A.ř.

SerFloor

Daniela Dimova

řaban Selok

Selçuk Zararsız



# Sponsorlarımıza ve Destekçilerimize Teşekkür Ederiz

First Robotics Off-Season

Mekan Sponsoru



Destekçiler



