



# MİNİK BİLİM KAHRAMANLARI BULUŞUYOR FIRST® LEGO® LEAGUE EXPLORE

2022-2023 SUPERPOWERED<sup>SM</sup>: ENERJİNİN  
HİKAYESİ

SEZON TOPLANTISI



#umutbilimde

## Toplantı Akışı

12.30 – 13.00	Bilim Kahramanları Derneği hakkında
13.00 – 13.30	Minik Bilim Kahramanları Buluşuyor / FIRST® LEGO® League Explore Tanıtım & 2021-2022 Sezonu Bilgilendirme
13.30 – 13.55	Takımlar ile Çalışma Süreçleri
13.55 – 14.10	Ara
14.10 – 14.50	Proje – Keşif Seti – Takım Modeli – Öz Değerler – Anlat Bana Posterleri
15.20 – 15.50	Festival Detayları
15.50 – 16.10	Hatırlatmalar & İletişim Çalışmaları
16.10 – 16.30	Soru Cevap - Paylaşım



**BİLİM**  
**KAHRAMANLARI**  
DERNEĞİ

# Biz Kimiz?

2011 yılında kurulan Bilim Kahramanları Derneği, çocuk ve gençlerin erken yaşta bilimle buluşmasını amaçlıyor. Bu amaç doğrultusunda tüm çalışmalarında bilim, bilimsel düşünce ve bilimsel farkındalığın toplumun her kesiminde yayılmasına yönelik proje ve programlar yürütüyor.

## Hedeflerimiz

Bilimsel üretim süreçlerini  
ve bilim insanlarını  
desteklemek

Çocukların ve gençlerin 21. yüzyıl  
becerilerine sahip, üretken ve  
duyarlı vatandaşlar olarak  
yetişmelerine katkı sağlamak



Toplumun yaşam kalitesini  
artırmaya ve gezegenin  
sürdürülebilirliğini sağlamaya  
yönelik bilimsel çalışmalar  
yapmak

## Değerlerimiz

- ✓ Bilimsellik
- ✓ Duyarlılık
- ✓ İş birliği ve süreç odaklılık
- ✓ Kapsayıcılık
- ✓ Gönüllülük
- ✓ Yenilikçilik
- ✓ Şeffaflık

## Hedef Kitlemiz



Öncelikli hedef kitlemiz çocuklar ve gençlerdir. Çalışmalarımız çocuk ve gençlerin bilim ve özellikle STEM alanlarıyla tanışmasına odaklanıyor.

## Çalışmalarımız



Bilim Kahramanları Derneği olarak kamu, özel ve sivil toplum sektöründen paydaşlar ve fon verenler ile çeşitli program ve projeler yürütüyoruz.

## Başarılarımız



Bugüne kadar gerçekleştirdiğimiz program ve projelerimize 50 bine yakın çocuk ve genç katıldı. Gönüllülüğün değerini her zaman vurgulayan çalışmalarımıza on binlerce gönüllü destek verdi.

# Yönetim Kurulumuz



Prof. Dr. Siddika Semahat  
Demir  
Yönetim Kurulu Başkanı  
İKÜ Eski Dönem Rektörü



Prof. Dr. Gökhan Malkoç  
Yönetim Kurulu Başkan  
Vekili  
Medipol Üniversitesi



Fatma Bezek  
Yönetim Kurulu Başkan  
Vekili  
Teknokta



Suat Özçağdaş  
Yönetim Kurulu Başkan  
Vekili  
Sosyal İnovasyon Merkezi



Pelin Tayanç  
Yönetim Kurulu Üyesi -  
Sayman  
IBM



Filiz Burhan  
Yönetim Kurulu Üyesi  
İletişim Danışmanı



Dimitra Pribiloviç  
Yönetim Kurulu Üyesi  
Avukat



Ümit Çiftçi  
Yönetim Kurulu Üyesi  
Kyndryl



Kenan Doğan  
Yönetim Kurulu Üyesi  
Arçelik Global



Hasan Hakan Bilgin  
Yönetim Kurulu Üyesi  
Tiyatro Sanatçısı



Batu İnceçay  
Yönetim Kurulu Üyesi  
Garanti BBVA

# Dernek Ekibimiz



Aslı Yıkıcı Yurtsever  
Genel Sekreter



Aylin Yıldırım Tayhan  
Program Koordinatörü



Volkan Özsoy  
Program Koordinatörü



Efe Ahmet Saka  
Program Koordinatörü



Selvi Eren  
Proje Koordinatörü



Meryem Çelik  
Eğitim Sorumlusu



Ömer Acur  
Mali ve İdari İşler  
Sorumlusu



# Program ve Projelerimiz

1. FIRST® LEGO® LEAGUE ve WORLD ROBOT OLYMPIAD PROGRAMLARI

2. FONLANAN PROJELER

3. GÖNÜLLÜLÜK VE ETKİNLİK ODAKLI İŞ BİRLİKLERİ

4. YILIN BİLİM İNSANI ÖDÜLÜ





# 1) Çocuklara ve Gençlere Yönelik 4 Ana Program



minik

Bilim Kahramanları  
Keşfediyor



Minik Bilim Kahramanları Keşfediyor /  
FIRST® LEGO® League Discover



minik

Bilim Kahramanları  
Buluşuyor



Minik Bilim Kahramanları Buluşuyor /  
FIRST® LEGO® League Explore



Bilim Kahramanları Buluşuyor /  
FIRST® LEGO® League Challenge



Dünya Robot Olimpiyatı Türkiye / World  
Robot Olympiad Türkiye

# FIRST® LEGO® League Programları

**FIRST  
LEGO  
LEAGUE**

**DISCOVER**

**Minik Bilim  
Kahramanları  
Keşfediyor**

4 - 6 Yaş  
Okul Öncesi

**FIRST  
LEGO  
LEAGUE**

**EXPLORE**

**Minik Bilim  
Kahramanları  
Buluşuyor**

6 - 10 Yaş  
İlkokul

**FIRST  
LEGO  
LEAGUE**

**CHALLENGE**

**Bilim  
Kahramanları  
Buluşuyor**

9 - 16 Yaş  
Ortaokul & Lise

- Gençlere bilim ve teknoloji alanlarında ilham vermek ve onları bu alanlara özendirmek amacıyla ABD'li başarılı bir mühendis, mucit ve girişimci **Dean Kamen** tarafından 1989 yılında kurulan *FIRST* Vakfı'nın (For Inspiration and Recognition of Science and Technology) Lego Group ile iş birliği sonucu 1998 yılında ortaya çıkan *FIRST* LEGO League programları, farklı yaş aralıklarının dünya sorunlarına STEM alanları üzerinden çözüm bulmasını teşvik ediyor.
- Bilim Kahramanları Derneği uluslararası bu programın Türkiye partneridir.

## **FIRST® LEGO® League Programları, dünya sorunlarına STEM odaklı çözümler arıyor!**

Her yıl farklı bir sezon temasıyla gerçekleşen **FIRST® LEGO® League**, çocukların ve gençlerin problem çözme, ekip halinde çalışma, çözüm üretme becerilerini güçlendirirken; geleceğin liderlerini yetiştirmede örgün eğitim ve öğretime değerli katkılar sunuyor.



# Her Yıl Değişen Sezon Temaları

**FIRST® LEGO® League** programlarının her yıl yeni ve heyecan verici bir konusu vardır. Bu konu “sezon teması” olarak isimlendirilir.



**2004-2005**  
**NO LIMITS**  
Engel Yok



**2005-2006**  
**OCEAN ODYSSEY**  
Denizlere  
Yolculuk



**2006-2007**  
**NANO QUEST**  
Nano Macera



**2007-2008**  
**POWER PUZZLE**  
Enerji Bulmaca



**2008-2009**  
**CLIMATE CONNECTIONS**  
İklim Zirvesi



**2009-2010**  
**SMART MOVE**  
Akıllı Hareket



**2010-2011**  
**BODY FORWARD**  
Beden ve Bilim



**2011-2012**  
**FOOD FACTOR**  
Gıda Etkeni



**2012-2013**  
**SENIOR SOLUTIONS**  
Yaşlanan Nüfusa  
Genç Çözümler



**2013-2014**  
**NATURE'S FURY**  
Doğanın Gücü



**2014-2015**  
**FLL WORLD CLASS**  
Senin Dünyan,  
Senin Sınıfın



**2015-2016**  
**TRASH TREK**  
Çöpe Çözüm  
Çöple Çözüm



**2016-2017**  
**ANIMAL ALLIES**  
Hayvanlar:  
Yaşam Ortaklarımız



**2017-2018**  
**HYDRO DYNAMICS**  
Hidrodinamik:  
Suyun Yolculuğu



**2018-2019**  
**INTO ORBIT**  
Uzay Servisi



**2019-2020**  
**CITY SHAPER**



**2020-2021**  
**RePLAY**



**2021-2022**  
**CARGO CONNECT**

- 4-6 yaş aralığındaki okul öncesi çocuklara yönelik
- Oyun tabanlı erken STEM programı
- Öğretmenlerin rehberliğinde gerçekleşen etkinlikler

## FIRST® LEGO® League Discover / Minik Bilim Kahramanları Keşfediyor

- Minik Bilim Kahramanları Keşfediyor Programı Türkiye’de 2020-2021 sezonundan bu yana uygulanıyor.
- Program süresince 4-6 yaş aralığındaki çocuklar mühendisler gibi düşünüp hareket ederler; gözlem, sorgulama, araştırma yapma becerilerini geliştirme fırsatı bulup, bolca soru sorarlar.
- Takım çalışmasını deneyimler ve mühendislik tasarım becerilerini geliştirdikleri etkinliklerin bir parçası olurlar.





## FIRST® LEGO® League Explore / Minik Bilim Kahramanları Buluşuyor

- Rekabetçi olmayan bir STEM programı
- 6-10 yaş aralığındaki çocuklara yönelik proje, kodlama, tasarım, sunum üzerine etkinlikler
- 18 yaş üstü bir koç rehberliğinde 3 ila 6 kişilik takımlar



- 9 – 16 yaş arası çocuk ve gençlerin kendilerini “topluma duyarlı bilim insanı ve mühendis olarak görmelerini” sağlayan turnuvalar
- 18 yaş üstü bir koç rehberliğinde 4 ila 10 kişilik takım çalışması

## FIRST® LEGO® League Challenge / Bilim Kahramanları Buluşuyor

- Dünyada 100 ülkede düzenlenen program kapsamında 2004-2005 sezonundan bu yana Türkiye’de 80 ilden **34.672 gence** ulaşıldı.
- Bilim Kahramanları Buluşuyor programına bugüne kadar **3662 takım** katıldı.
- Takımlarımız yaratıcı fikirleri ve tasarımları için her yıl patent başvuruları yaptılar.
- Dünyanın en iyi okullarında burslu okuyan “mezunlarımız” var.
- Her sezon dezavantajlı takımları STEM Destek programımız kapsamındaki hibelerimiz ile programa dahil ediyoruz.





# FIRST® LEGO® League Open International Turkey 2019



2019 yılında *FIRST® LEGO® League* Açık Uluslararası Turnuvası Türkiye'de gerçekleşti. İzmir Büyükşehir Belediyesi iş birliğinde 22-25 Mayıs 2019 tarihlerinde düzenlenen turnuvaya 40 farklı ülkeden 82 takım katıldı.



# World Robot Olympiad Türkiye

## Dünya Robot Olimpiyatı Türkiye



Dünya Robot Olimpiyatı Türkiye / World  
Robot Olympiad Türkiye



1294 çocuk



6 Türkiye  
Olimpiyatı



455 takım

- Program, Dünya Robot Olimpiyatı Derneği isimli sivil toplum örgütü tarafından uluslararası düzeyde yürütülüyor.
- Türkiye'de 2014 yılından beri Bilim Kahramanları Derneği tarafından düzenlenen Dünya Robot Olimpiyatına 8-19 yaş aralığındaki çocuk ve gençler katılabilir.

# WRO International FINAL #izmir



# 2024



- Her yıl farklı bir ülkenin ev sahipliği yaptığı ve tüm katılımcıları ağırladığı uluslararası olimpiyatın 2024 yılındaki ev sahibi Bilim Kahramanları Derneği olacak.
- 2024 Uluslararası Dünya Robot Olimpiyatı İzmir'de gerçekleşecek.

## 2) Fonlanan Projeler

- Bilim Kahramanları Derneği olarak hibe veren kuruluşlar ile yürüttüğümüz pek çok projemiz bulunuyor.
- Projelerimizin her birinde çocuk ve gençlere yönelik STEM odaklı çalışmalar yapıyor, kamu ve sivil toplum sektörünün yanı sıra özel sektör ile iş birliklerimizi artırıyoruz.
- Projelerimiz temel olarak iki alt başlığa ayrılıyor:



### Yeni Başladığımız veya Devam Ettığımız Projeler:

1. Newton Gezici Bilim Atölyesi
2. Newton Uçuş Akademisi İstanbul
3. Bilim Gençlerle Kazanacak
4. STEM Destek Programı

### Tamamladığımız Projeler

1. STEM Equity
2. Kızlar Bilimle Buluşuyor
3. Zorlu-Bilimi Keşfet Projesi
4. BOOST Dijital Dönüşüm
5. Akıllı Fabrika-Hugo Boss
6. Merak Makinesi

# İki Aşamalı Bir STEM Deneyimi: Newton Konsepti

- Boeing desteği ve Norveçli sivil toplum örgütü FIRST Scandinavia ortaklığında başlattığımız iki projemiz bulunuyor.
- Bu projeler, çeşitli Avrupa ülkelerinde yürütülüyor ve Bilim Kahramanları Derneği bu projelerin Türkiye’de hayata geçmesini sağladı. İki aşaması bulunan proje kapsamında STEM ve havacılık eğitimleri veriliyor.

## Newton Gezici Bilim Atölyesi Projesi

Nisan 2022 tarihinde 13-16 yaş aralığındaki gençler ile buluşan bu proje kapsamında içerisinde 3 adet uçuş simülatörü bulunan gezici bir sınıfta havacılık eğitimleri veriliyor. Uygulamasına İstanbul’da başlanan Atölye, farklı ilçelere ve illere seyahat edecek.



## Newton Uçuş Akademisi İstanbul

Henüz kurulum aşamasında olan Newton Uçuş Akademisi İstanbul, İstanbul’da 350 m2’lik bir alanda havacılık odaklı bir eğitim ve bilim merkezi olarak tasarlandı. Uçuş simülatörleri ve laboratuvar alanının yer aldığı Akademi ile 13-18 yaş aralığındaki gençlere havacılığa dair eğlenceli içerikler sunulacak.



## Newton Konsepti Nedir?

Norveçli sivil toplum örgütü FIRST Scandinavia’nın paydaşları iş birliğinde geliştirdiği çocuklara ve gençlere STEM odaklı, uygulama ve araştırmaya yönlendiren bir öğrenim yöntemidir.

Newton Gezici Bilim Atölyesinin **Nisan-Ağustos 2022** tarihleri arasındaki uygulamasına **13-16 yaş** aralığındaki **371 genç** katıldı.

# Bilim Gençlerle Kazanacak

- Pfizer Türkiye desteği ile yürüttüğümüz projemiz kapsamında 14-18 yaş aralığındaki lise öğrencileri çevrimiçi veya yüz yüze etkinliklerde farklı alanlarda çalışan bilim insanları ile bir araya getiriliyor.
- 15 ila 20 kişilik atölyelerde gençler, çalışma alanını yakında gözlemlerken birbirinden ilginç ve ilham verici deneyleri bilim insanı rehberliğinde gerçekleştiriyor.
- Aralık 2021 tarihinde ilk etkinliği düzenlenen proje kapsamında bugüne kadar düzenlenen **13 çevrimiçi ve 1 yüz yüze etkinliğe 25 farklı şehirden toplam 230 lise öğrencisi** katıldı.



Aralık 2021-  
Aralık 2022  
tarihleri  
arasındaki  
uygulama  
dönemi

40 bilim insanı  
ile etkinlik  
hedefi

Türkiye  
genelinde 600  
lise öğrencisine  
ulaşma hedefi

**Kanserde klonal evrim**

**Sıyım sinüsüsleri nedir? (1/1)**

**Young denklemi**

**İncece battery**



# STEM Destek Programı

Her sezon farklı proje ya da kurumların desteğiyle dezavantajlı/kendi imkanları ile programlarımıza katılma imkanı olmayan çocuklara ve gençlere ulaşmayı hedefliyoruz.

Bu programımız tüm takım desteklerinin üst çerçevesini oluşturuyor ve pek çok projemizin alt başlığı olarak konumlanıyor.

STEM Destek Programı kapsamındaki açık çağrılara, STEM Elçilerimiz olarak isimlendirdiğimiz öğretmenler kendi okullarındaki gençlerin programlara katılımı için başvuruda bulunuyor.

STEM Destek kapsamında 4 ayrı programımıza katılım süreçleri konusunda destek veriyoruz:



Minik Bilim Kahramanları Keşfediyor /  
FIRST® LEGO® League Discover



Minik Bilim Kahramanları Buluşuyor /  
FIRST® LEGO® League Explore



Bilim Kahramanları Buluşuyor /  
FIRST® LEGO® League Challenge



Dünya Robot Olimpiyatı Türkiye / World  
Robot Olympiad Türkiye



Minik Bilim  
Kahramanları  
Keşfediyor  
155 Çocuk

Minik Bilim  
Kahramanları  
Buluşuyor  
366 Çocuk

Bilim Kahramanları  
Buluşuyor  
362 Çocuk

Dünya Robot  
Olimpiyatı  
68 Çocuk

Toplam 216 Koç ve  
Danışman



# Tamamladığımız Projeler

## 2021 FIRST® STEM Equity Community Innovation Grant

- FIRST Vakfı'nın 50.000 dolarlık fonunu almaya hak kazanan Bilim Kahramanları Derneği, Diyarbakır'daki partner devlet okullarına 3 Bilim Kahramanları sınıfı açtı.
- Tüm ekipmanları ile modern STEM sınıfları kurulan proje kapsamında şu ana kadar **2890 çocuk** erişim sağladı. Toplamda 4206 çocuk STEM ve bilim içeriklerine erişecek.
- 2021 yılında Amerika kıtası dışından bu fonu almaya hak kazanan ülkelerden ve kurumlardan biri olmayı başardık.

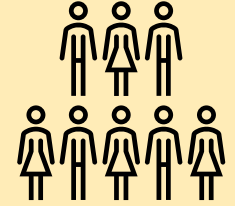
### Bilim Kahramanları sınıflarının kurulduğu okullar:



Prof. Dr. Fuat Sezgin Anaokulu  
Prof. Dr. Fuat Sezgin İlkokulu



Talaytepe Ortaokulu



**4206 Çocuk**

# Kızlar Bilimle Buluşuyor

- Sivil Toplum Destek Vakfı ve Türkiye Mozaik Vakfı'nın finanse ettiği Çocuk Fonu kapsamında Bilim Kahramanları Derneği Kızlar Bilimle Buluşuyor isimli projeyi yürüttü.
- 2018-2022 yılları arasında 4 ayrı faz olarak yürütülen proje, kız çocuklarının bilim ve STEM (fen, matematik, teknoloji, mühendislik) alanlarında daha fazla yer almasına fırsat verme ve bu alanlardaki toplumsal cinsiyet eşitliğini destekleme amacını taşıyordu.



21 Şehir



36 İlkokul ve Bilim  
& Sanat Merkezi



424 Öğrenci



122 Öğretmen



# Zorlu-Bilimi Keşfet Projesi

- Bilim Kahramanları Derneği ve Zorlu Grubu Kıvılcım Hareketi iş birliğinde uygulanan bu projede, çocukların bilimsel düşünme süreçlerini ve ebeveynlerinin çalıştığı işyerinde üretilen ürün ve hizmetlerin çalışma prensiplerini deneyimlemeleri sağlanıyor.
- Çocukların STEM (fen, teknoloji, matematik, mühendislik) becerilerini desteklenirken; eğlenceli uygulamalar gerçekleştiriliyor.



# BOOST Dijital Dönüşüm Projesi

- BOOST Dijital Dönüşüm Projesi, Koç Holding, UNDP ve Kworks ortaklığında gerçekleşen BOOST Sivil Toplum Teknoloji Hızlandırma Programı'nın katılımcısı olarak yürütüldü.
- Bilim Kahramanları Derneği, Ağustos 2021 itibarıyla Yapı Kredi Ülke için fonu kapsamında 24 hafta boyunca uygulama ve ölçeklendirme için bire bir hızlandırma desteği almaya hak kazanan 7 sivil toplum örgütünden biri oldu.

- Boost projesiyle dijital gönüllü platformu tasarladık ve kullanıma hazır hale getirdik.
- Her yıl yaklaşık 1000 gönüllü desteği ile çalışmalarımızı gerçekleştiriyoruz.
- Dijital gönüllük platformu gönüllülerimiz ile iletişimi kolaylaştırırken; daha fazla gönüllüye ulaşmamızı da sağlayacak.

[gonullu.bilimkahramanlari.org](http://gonullu.bilimkahramanlari.org)







# Merak Makinesi

- Boeing desteğiyle 2016 yılında İstanbul'da başlayan Merak Makinesi projesi devlet okullarındaki çocukların STEM alanındaki becerilerini destekleyen içerikler uyguladı.
- Proje etkinlikleri Haziran 2020 tarihine kadar Boeing desteği ile Ankara, Eskişehir, İstanbul, İzmir, Kayseri ve Yalova'da gerçekteşti.
- COVID-19 döneminde çevrimiçi atölyeler aracılığıyla Türkiye'nin her yerinden maksimum sayıda çocuğa ulaşmak için çalışmalarımız devam etti.

Merak  
makinesi



5747 çocuk



6 şehirde 71 kurumla iş  
birliği



1 Lansman  
35 Çocuk-Aile Şenliđi  
13 Özel Atölye  
13 Online Atölye

STEM (Fen, Teknoloji,  
Matematik ve  
Mühendislik) Programı

Havacılık ile ilgili  
mühendislik tasarımları

Danışmanlar tarafından  
yapılandırılmış,  
gönüllüler rehberliğinde  
uygulanan, 6 haftalık  
program

Zengin eğitim materyali  
desteği (çalışma  
kağıtları, yönergeler,  
etkinlik kartları vb.)

Şenlik organizasyonları  
ile çocukların  
çalışmalarını sergileme  
imkanı

**Projede  
Neler  
Var?**

## Minik Bilim Kahramanları Buluşuyor için Koşuyoruz!



İstanbul Maratonunda 5 yıl boyunca Minik Bilim Kahramanları Buluşuyor Projesi için yardımseverlik koşusu organize ettik ve dezavantajlı okullardan daha fazla çocuğun programa katılmasını sağladık.



### 3) Gönüllülük ve Etkinlik Odaklı İş Birlikleri

Bilim Kahramanları Derneği olarak devamlı veya belirli süreli çalışmalarımızın yanı sıra tek seferlik veya isteğe göre tekrar edebilen STEM etkinlikleri düzenliyoruz.

Çalışmalarımız çerçevesinde geliştirdiğimiz STEM içerikleri ve materyalleri ile farklı yaş gruplarındaki çocuk ve gençlere yönelik etkinlik ve uygulamalar gerçekleştiriyoruz.

Tüm etkinliklerimizi farklı yaş gruplarından ve farklı alanlardan gönüllülerin desteğini alarak gerçekleştiriyoruz.

Gönüllülere proje özelinde gönüllü oryantasyonları / eğitimleri veriyoruz.

#### ➤ Sanal Bilim Atölyeleri - Her Çocuk Mucit Doğar

- İlkokul ve ortaokul çocuklarına yönelik içerikler,
- Dernek gönüllüleri rehberliği
- Basit malzemelerle mühendislik tasarımları
- Atölyeler sonrası dijital sertifika

**Bugüne kadar 160 gönüllü ve 947 katılımcıya ulaştık**



# Gönüllülük

Her yıl çalışmalarımızın tamamını 1000'i aşkın gönüllümüzün desteğini alarak gerçekleştiriyoruz.

Gönüllü başvurularımızı [gonullu.bilimkahramanlari.org](http://gonullu.bilimkahramanlari.org) platformu üzerinden alıyoruz.

## ➤ Gönüllülük Çeşitleri

- Program Gönüllüleri (Turnuvalarda & Festivallerde)

Alan gönüllüsü, hakem, jüri / gözlemci

- Proje Gönüllüleri

Etkinlik gönüllüsü (yüz yüze / çevrimiçi)

- Destek Gönüllüleri

Ofis destek, Çeviri destek, Sistem altyapı destek,  
Araştırma destek, İletişim çalışmaları



## İş Birliği Yaptığımız Kurumlar

**AKBANK**

**Allianz**

**AstraZeneca**

**BORUSAN  
HOLDİNG**

**HÜSNÜ MÜZYEGİN  
VAKFI**

**HSBC**

**TEB ÇETELEM  
TÜRKİYE FİNANSMANI**

**ZEMİN  
İSTANBUL**

- **FIRST** Vakfı'nın **FIRST LEGO League** Programları Türkiye ve Azerbaycan Partneri
- **World Robot Olympiad Association** Türkiye Partneri
- **Newton Türkiye Ulusal Yürütücü** Partneri
- **Açık Açık Derneği** Üyesi
- **Ulusal Gönüllülük Komitesi** Üyesi

**BİLİM  
KAHRAMANLARI  
DERNEĞİ**

## İş Birliği Yaptığımız Kamu Kurumları

**İZFAS**  
İZMİR Fuarı - ZARFIYANI

**fuarizmir**

**İZKA**  
İzmir Kalkınma Ajansı  
Development Agency

**Zafer**  
Kalkınma Ajansı  
Development Agency

## Kurumsal Üyelerimiz

**CicekSepeti**  
"Çiçeksiz olmaz"

**İNCEKARALAR**  
Her şeyimiz için

**İPRAGAZ**

**dh** DEMİRER HOLDİNG

**IBM**

**GALERİ ZILBERMAN**  
Her şeyimiz için

**Unilever**

# 4) Yılın Bilim İnsanı Ödülü

2012 yılından bu yana Bilim Kahramanları Derneği'nin üniversite iş birlikleri ile yürüttüğü Yılın Bilim İnsanı programı ile **temel bilimler** ve **mühendislik** alanlarında çalışan **38 yaş ve altı bilim insanları** ödüllendiriliyor.



10 Yılda

29 Üniversite ile İş  
Birliği

Ödül Alan 60  
Bilim İnsanı



# İktisadi İşletme Ürünlerimiz

- Bilim Kahramanları Derneği İktisadi İşletmesi'nin pek çok tasarım ürününü satın alarak çocuk ve gençlere yönelik Dernek çalışmalarına destek verebilirsiniz.

İktisadi İşletme ürünlerimiz şu şekilde sıralanıyor:

## 1.Sertifikalar- Davetiyeler

## 2.Kıyafet ve Aksesuarlar

- Konferans / Etkinlik Katılımı
- Doğum Günü Kutlaması
- Özel Günler
- Düğün davetiyesi
- Tişörtler
- Sweatshirtler
- Bez çantalar ve bel çantaları
- Tükenmez kalem
- Kahve kupası



Ideasoft'un desteği ile  
online mağazamız 2020  
yılında açıldı!



[umutbilimde.org](http://umutbilimde.org)

trendyol.com

gittigidiyor  
bilgiye git

hepsiburada

ÇiçekSepeti

**Mağaza Adı:**  
**Bilim Kahramanları Derneği**

## Sosyal medya hesaplarımızı takip etmeyi unutmayın!



Facebook.com/bilimkahramanlar  
i



Twitter.com/BilimKahraman



Instagram.com/bilimkahramanlar  
i



Youtube.com/bilimkahramanlari



linkedin.com/company/bilim-kahramanlari-derneği



BİLİM  
KAHRAMANLARI  
DERNEĞİ





# MİNİK BİLİM KAHRAMANLARI BULUŞUYOR / FIRST LEGO LEAGUE EXPLORE 2022 – 2023 SEZONU



#umutbilimde



## Minik Bilim Kahramanları Buluşuyor / FIRST® LEGO® League Explore

Minik Bilim Kahramanları Buluşuyor / FIRST® LEGO® League Explore rekabetçi olmayan, el becerisi gerektiren, 6-10 yaş arası ilkokul çocukları için düzenlenen bir STEM (Fen, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik) programıdır.

- En az 3 en fazla 6 katılımcı
- 18 yaş üzeri bir koç ve 2 takım danışmanı
- 8 - 12 haftalık çalışma süreci
- Global eğitim içerikleri, hazır eğitim materyalleri
- Yerel ortakların ev sahipliği desteği



## Minik Bilim Kahramanları Buluşuyor / FIRST® LEGO® League Explore

Çocuklar bilim, sanat, teknoloji konularının yanı sıra ifade, dinleme, sunum, paylaşım, takım çalışması konularında eğlenceli bir deneyim yaşarlar.

- Eğlenerek öğrenme
- Unutulmaz bir deneyim ve keyifli bir süreç

Bu deneyim, çocukların kendilerini geleceğin bilim insanı, mühendisi, etkin girişimcisi ve duyarlı dünya vatandaşı olarak hayal etmelerine teşvik eder.

2014'ten bu yana,



14.190 çocuk



2559 Takım

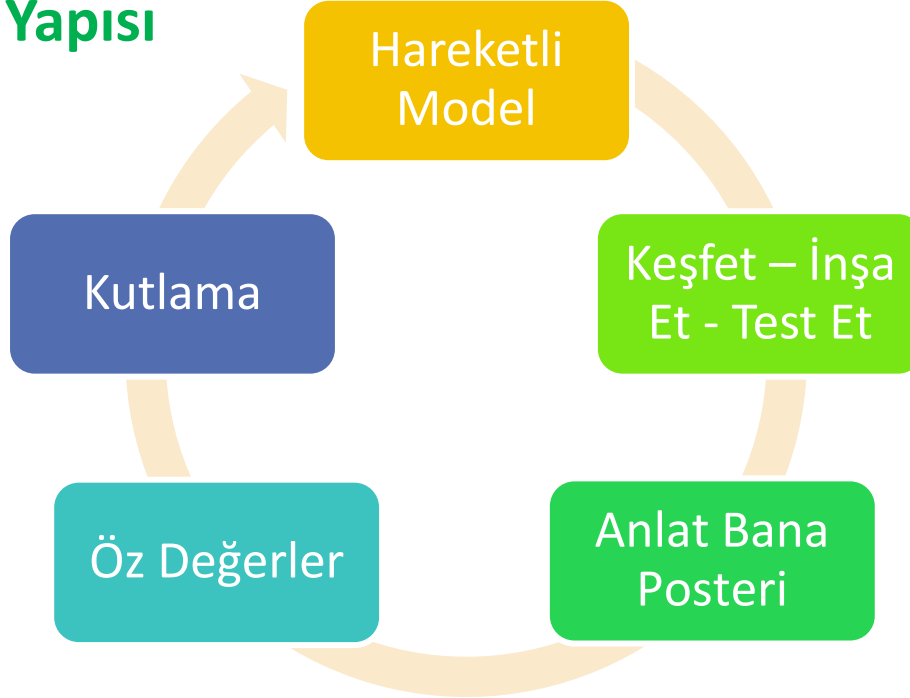


181 Yerel Ortak

181 Festival



## Programın Ana Yapısı



## Programın Genel Süreci

- Sezon temasını keşfetme
- Öz değerleri benimseme
- Keşfet - İnşa et - Test et - Paylaş uygulamaları
- Hareketli modeli oluşturma
- Poster hazırlama
- Festivalde paylaşım





# Programda Hangi Malzemeler Kullanılıyor?



Sezon Kitapları



Keşif Seti



Tablet veya  
Bilgisayar



WeDo 2.0  
Veya  
SPIKE Essential  
Robot Seti



Takım Posterleri  
Malzemeleri

## 2022 – 2023 Sezon Teması

Minik Bilim Kahramanları,  
2022-2023 sezonunda  
enerjinin üretilmesi,  
depolanması, dağıtılması ve  
tüketilmesine odaklanacaklar.

Sürdürülebilir enerji  
kaynaklarının kullanımı üzerine  
fikirler üretecekler.



[Sezon videosu için  
tıklayınız!](#)

### SUPERPOWERED<sup>SM</sup> : Enerjinin Hikayesi

Enerjiyi nerelerden aldığımızı ve  
nasıl kullandığımızı öğrenelim.  
Buna enerjinin yolculuğu  
diyebiliriz.



Şimdi, enerji seçiminizin etkisini  
keşfedelim.



Daha sonra, yaşadığımız yer  
için daha iyi bir enerji yolculuğu  
yaratalım.



En sonunda öğrendiklerimizi  
paylaşalım ve hep birlikte  
kutlayalım.



Problemleri tanımlayalım ve çözümler tasarlayalım.  
Hangi enerji türünü seçeceğiz?

## SUPERPOWERED: Enerjinin Hikayesi

### HEEDEFLER

575 takım

3450 katılımcı

40 festival





## Festival Planlaması

- Festivaller 1 Nisan – 11 Haziran 2023 arası

### Festival Takvimi

- Yüz yüze
- Her festivalde 15 takım
- Bu sezon yeniden açık ziyaret saati



# TAKIMLAR ile ÇALIŞMA SÜREÇLERİ



## Takım Oluşturma Süreci

- Takımlarda en az 3, en fazla 6 çocuk
- Takım üyelerinin seçimi; kız çocuklarının mümkünse eşit sayıda takımlarda yer alması
- Takım adaylarına programın tanıtımı
- Adayların kendilerini ve takım için neler yapacaklarını anlatmalarının sağlanması
- Farklı özelliklerde öğrenciler seçerek takımın birbirine katkı sağlamasına destek
- Ailelerin onay formları noktasında bilgilendirilmesi



## Takımlar ile Çalışma Süreci

- Düzenli takım buluşmaları
- Buluşmalar haricinde danışma saatleri
- Çalışma kuralları belirleyin
- Takım koç ve danışmanın rolünün tanımlanması
- Tüm çalışmalarda çocukları kutlayın
- Çevrimiçi buluşmalar da düzenleyin
- Velileri süreçle ilgili bilgilendirin
- Farklı takımlarla çevrimiçi veya yüz yüze buluşmalar



# Takım Çalışmasında Rol Dağılımları için Öneriler

## Keşif Seti ile çalışırken;

- LEGO parçası bulucusu
- İnşa sorumlusu

## WeDo 2.0 veya SPIKE Essential

### seti ile çalışırken;

- LEGO parçaları bulucusu
- İnşa sorumlusu
- Programcı

## Proje üzerine çalışırken;

- Uzman görüşmeleri için araştırmacılar
- İnternet araştırmacıları
- Yazılı kaynak araştırmacıları
- Anketörler
- Modelleme görevlileri



## Çalışmalar / Oturumlar Öncesi Takım Koçu Hazırlıkları

- WeDo 2.0 veya SPIKE Essential uygulamasının kurulduğundan ve Bluetooth bağlantılı olduğundan emin olun.
- WeDo 2.0 veya SPIKE Essential setinizi açın ve LEGO parçalarını tepside gruplara ayırın.
- Akıllı Tuğla'nın içinde pil olduğundan emin olun.
- Keşif seti içerisindekileri tanıyın.
- Takım Çalışma Kılavuzunu ve Mühendislik Defteri'ni dikkatlice okuyun. Kitapta bulunan QR kodları kontrol edin.
- *FIRST*® Öz değerlerini keşfedin. Bu değerler takımınızı paylaşım yapmaya teşvik eder.
- *FIRST*® LEGO® League Explore sezon tanıtım videosunu izleyin.
- Takımınız ve tema hakkında konuşabileceğiniz uzman görüşmeleri planlayın/ayarlayın.



## Sezon Kitapları

- Takımdaki her üye için 1 adet Mühendislik Defteri.
- Takım koçu ve danışman için birer Takım Çalışma Kılavuzu
- Kitapçıklar 12 oturum planı içerir. Oturum sayısı takım koçunun çalışma programına uygun olarak değiştirebilir.

### Başlangıç Sayfaları

- Hoş Geldiniz
- Takım Hikayeniz
- Bu Sezonun Öyküsü
- Öz Değerler
- Keşif Seti

### Ek Sayfalar

- Kariyer Bağlantıları
- Araştırma Bölümü
- Çalışma Alanları
- Düşünme Bölümü
- Enerji ile İlişkili Meslekler



## Sezon Kitapları

- Mühendislik Defteri karakterlerimiz geçtiğimiz sezonki Jacob ve Ruby.
- Bazen tüm takım bazen de daha küçük gruplar halinde çalışabilirsiniz.
- Her takım üyesi dönüşümlü olarak keşif seti modellerini ve WeDo 2.0 veya SPIKE Essential modellerini inşa edip kodlamalı ve test etmelidir.
- Çocukların Mühendislik Defteri'ni aktif kullanmalarını sağlayın.



## Oturum Planı

Her oturum bir giriş seansı ile başlar ve bir paylaşım etkinliği ile biter. Bu etkinlikleri ayrıntılı, oturumu yürütürken yardımcı olacak notlar ve ipuçlarıyla birlikte aşağıdaki oturum sayfalarında yer almaktadır.

	Giriş (5-10 dakika)	Görev 1 (15-20 dakika)	Görev 2 (15-20 dakika)	Tamamlama (10-15 dakika)
Oturum 1 Enerji Yalıtımın	Haydi Keşfedelim	Görevi Keşfedelim	Enerji Yalıtımını Keşfedelim	Paylaşım ve Toparlama
Oturum 2 Enerji Kaynakları	Takım Olalım	Rüzgar Türbini Modelini İnşa Edelim	Enerji Kaynaklarını Keşfedelim	Paylaşım ve Toparlama
Oturum 3 Enerji Bağlantıları	Eğlenelim	Enerji Depolama Modelini İnşa Edelim	Depolama ve Dağıtım Keşfedelim	Paylaşım ve Toparlama
Oturum 4 Enerji Kullanımı	Yenilikçi Olalım	Akıllıca Modelini İnşa Edelim	Enerji Tüketimini Keşfedelim	Paylaşım ve Toparlama
Oturum 5 Enerjinin Etkisi Edilmesi	Kapayıcı Olalım	Kodlama Yapalım 1. Ders	Rüzgar Enerjisi Etkisi Edelim	Paylaşım ve Toparlama
Oturum 6 Hareketli Model	Bir Etki Yaratalım	Kodlama Yapalım 2. Ders	Motor ve Merkez Hub İnşa Edelim	Paylaşım ve Toparlama
Oturum 7 Elektrikli Araba	Kodlu İnşaat	Kodlama Yapalım 3. Ders	Elektrikli Araba Yapalım	Paylaşım ve Toparlama
Oturum 8-9 Takım Modeli	Takım Çalışmaları ve Çözümleri Yapalım	Takım Modeli Tasarlayalım	Takım Modelini Tasarlayıp Kodlayalım	Paylaşım ve Toparlama
Oturum 10-11 Takım Posterleri	Yaratıcı ve Kapayıcı İncelemeler	Takım Posterleri Tasarlayalım	Anlatı Bana! Takım Posterini Oluşturalım	Paylaşım ve Toparlama
Oturum 12 Festival Hazırları	Etki İnşaat	Festivale Hazırlanalım	Ne Paylaşacağımıza Karar Verelim	Paylaşım ve Toparlama

Bir Festivalde Kutlayalım!

# PROJE - KEŞİF SETİ - TAKIM MODELİ - ÖZ DEĞERLER - ANLAT BANA POSTERİ HAKKINDA



## Proje Çalışmaları

### • ARAŞTIRMA

- Tema konusu ile ilgili web araştırmaları
- Sorunların belirlenmesi
- Mühendislik Kitabı «Kariyer Bağantıları»ndaki meslekleri incelemeleri
- Dergi, kitap, film, belgesel vb. kaynak araştırmaları
- Araştırma sonuçlarını değerlendirme

### • GEZİLER

- Sezon teması ile ilgili kurum ziyaretleri / geziler

### • SÖYLEŞİLER

- Uzman görüşmeleri (online da planlayabilirsiniz.)

Sezon temasını keşfet



## Proje Çalışmaları

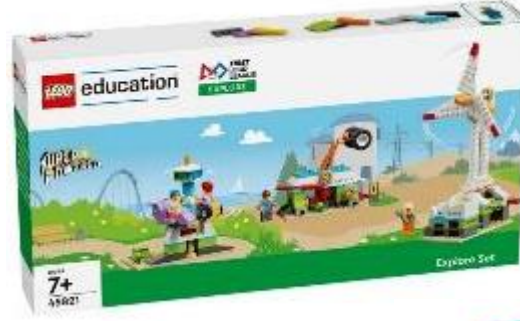
- **ÇÖZÜM ÖNERİLERİ & MODELLEME**
  - Beyin fırtınası & Akıl haritası oluşturma
  - Mühendislik Defteri üzerinde modelleme
  - İnşa ederek modelleme, test edip yeniden geliştirme
- **PAYLAŞIM**
  - Süreci fotoğraf ve videolarla belgeleme, çevreleri ve uzmanlarla paylaşma, isteğe bağlı çevrimiçi sunma





## SUPERPOWERED Keşif Seti

- Keşif modeli ile bütün çocuklar çalışmalıdır.
- Setin içinden Rüzgar Türbini, Enerji Depolama Modeli ve Atlıkarınca modelleri haricinde serbest inşa model parçaları ve plakalar çıkmaktadır.
- Ayrıca, enerji kategorileri ile ilgili bir mat bulunmaktadır.
- Modelinizi doğrudan mat üzerinde veya LEGO plakalar üzerinde inşa edebilirsiniz. Modeliniz 76xx38 cm ölçülerinden büyük olmamalıdır.
- Sezon kitaplarında her modelle ilgili videonun QR kodu bulunmaktadır.
- Projenin bütüncül olmasını sağlayacak şekilde görev paylaşımları yapılarak bir model inşa edilmelidir.
- Varsa eski setlerden çocuklara yedek parça verilebilir.
- Her çalışma sonrası takımın LEGO parçalarını kontrol edip öyle ayrılmanın sağlayın.



[Keşif seti videosu için tıklayınız!](#)





## Takım Modeli

### • Beklenen Koşullar

- Sadece LEGO parçaları kullanılarak inşa edilmelidir.
- Keşif modelinin üç bölümünü de mutlaka içermelidir.
- Keşif modelinin en az bir parçası hareket ettirilmelidir.
- Birden fazla motor veya sensör kullanılabilir.
- Kodlama için LEGO robot seti kullanılmalıdır.
- SUPERPOWERED matı kullanılmalıdır.
- Yapılan modeller bir araya getirildiğinde projeyi oluşturacak şekilde görev paylaşımı yapılması, projenin bütüncül olmasını sağlar.
- Çocuklar modellerinin prototipini çizmeleri ya da açıklamaları sağlanarak, inşa öncesi görsel olarak model taslak olarak hazırlanabilir. Festival günü bu taslaklardan gözlemcilere bahsedebilirler.



## Takım Modeli Örnekleri



## Öz Değerler

Takımınızın süreç boyunca sezon kitaplarında belirtilen *FIRST* öz değerlerinin farkında olmasını ve onları kazanmalarına rehberlik etmelisiniz.

- Keşif
- Kapsayıcılık
- Yenilikçilik
- Takım Çalışması
- Etki
- Eğlence



## Öz Değerler & Takım Çalışması

**Takım ruhunu canlandırmak ve birlikte tasarım sürecini desteklemek için;**

- İletişim becerileri odaklı oyunlar oynayabilirsiniz.
- Takım adını çocukların belirlemesini sağlayın.
- Hediyelikler hazırlayabilirsiniz (takım bilekliği, taçlar, iğnelikler) Bunları festivalde diğer takımlarla paylaşabilirsiniz.
- Takım şarkıları hazırlayabilirsiniz.
- Takım dansı hazırlayabilirsiniz.
- Takım gazetesi oluşturabilirsiniz.
- Takım için sosyal medya hesabı oluşturabilirsiniz.
- Takım afişi hazırlayabilirsiniz.
- Takım tanıtım videosu hazırlayabilirsiniz. Festivalde ek bir tablette bu videoyu açabilirsiniz.
- Kendi tişörtlerinizi tasarlayabilirsiniz.
- Tüm sürecini fotoğraf ile arşivleyip sunabilirsiniz.
- Tüm çalışmaların bir takım olarak yapıldığını çocukların içselleştirmesini sağlayın.

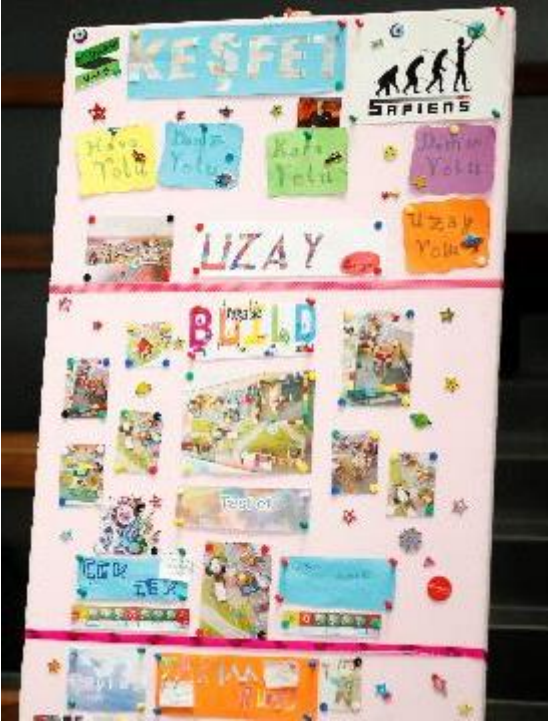


## Anlat Bana Poster Hazırlıkları

- Takım posterini fiziksel bir poster olmalıdır.
- Posterin ölçüleri **55 - 70 cm düz poster** veya **90 - 125 cm üçe katlamalı poster** şeklinde olmalıdır.
- Poster üç bölümden oluşmalıdır.
  - *Keşfettikleri detaylar*
  - *Takım çalışmalarını aktaran detaylar*
  - *Takım üyelerini tanıtan detaylar*
- Poster çocuklar tarafından tasarlanmalıdır.
- Tasarım olarak takımlarının özelliğini yansıtacak şekilde görselliğe önem verilebilir.



## Anlat Bana Poster Örneklere





# FESTİVAL HAZIRLIKLARI & DETAYLARI



## Festival Öncesi Hazırlıklar & Takım İçi Görev Dağılımı

- Gözlemciler festivalde takımların modelini, posterini ve çalışma sürecini dinleyecek, bu konuda sorular yöneltecekler.
- Gözlemciler takım üyelerini dinlerken kısıtlı bir süre olacak. Takımınızla bu süreler göre hazırlık yapmanız çok önemli.
- Festivaldeki rolleri birlikte belirleyip paylaşımlarına rehberlik edebilirsiniz.
- Çocukların önceden prova yapmaları iyi olacaktır.
- Dilerseniz provalarını kaydedip birlikte izleyerek geri bildirim verebilirsiniz.
- Gözlemciler herkesin bu çalışmalarda yer aldığını görmek isteyeceklerdir. Her takım üyesinin mutlaka söz almasına dikkat edin.
- Festival bilgilendirmesi ve kurallarını mutlaka velilere de aktarın.
- Renkli olun 😊 takım üyeleriniz ve kendiniz için taç, küpe, iğnelik, gözlük vb. aksesuarlar ayarlayabilirsiniz.



## Festival Günü

### 1. Festival Alanına Giriş - Pit Alanına Yerleşim

Yerel ortaklar tarafından festivalden 10-15 gün önce akış iletilmektedir.

### 2. Gözlemci Oturumları

Gözlemciler takımları masalarında ziyaret eder.  
12 dakika

### 3. Etkinlik Oturumları

Birkaç takım bir arada gerçekleşir.  
15 dakika

### 4. Gözlemci Değerlendirme Toplantısı

Takımların ödülleri belirlenir.  
Sadece gözlemcilere özel  
30 dakika

### Öğle Yemeği (30 dakika)

### 5. Açık Festival Saati

Bu bölümde pit alanı dışardan ziyaretçilere açılır.  
30 dakika

### 6. Ödül Töreni

Takımların aldıkları ödüller sahnede verilir.

## Örnek Festival Programı

### ÖRNEK FESTİVAL PROGRAMI

11.00 - 11.40	Kayıt & Takımların Pit Alanı Yerleşimi							
	Gözlemci Grubu 1	Gözlemci Grubu 2	Gözlemci Grubu 3	Gözlemci Grubu 4	Gözlemci Grubu 5	Etkinlik Oturumu 1	Etkinlik Oturumu 2	Etkinlik Oturumu 3
11.45 - 12.00	Takım 1	Takım 2	Takım 3	Takım 4	Takım 5	Takım 6 - Takım 14	Takım 15	Takım 7 - Takım 8
12.00 - 12.15	Takım 6	Takım 7	Takım 8	Takım 9	Takım 10	Takım 1 - Takım 3 - Takım 12	Takım 2 - Takım 5 - Takım 13	Takım 4 - Takım 11
12.15 - 12.30	Takım 11	Takım 12	Takım 13	Takım 14	Takım 15	Takım 2 - Takım 4 - Takım 7	Takım 1 - Takım 6	Takım 3 - Takım 10
12.30 - 12.45						Takım 11 - Takım 13 - Takım 15	Takım 8 - Takım 1 - Takım 14	Takım 5 - Takım 9 - Takım 12
12.45 - 13.00						Takım 5 - Takım 8 - Takım 9	Takım 3 - Takım 4 - Takım 7	Takım 1 - Takım 2 - Takım 6
13.00 - 13.15						Takım 10	Takım 9 - Takım 11 - Takım 12	Takım 13 - Takım 14 - Takım 15
13.15 - 13.45	Öğle Yemeği							
13.45 - 14.15	Açık Festival Saati							
14.15 - 15.00	Ödül Töreni - Kapanış							



## Pit Alanından Örnekler



## Festival Günü - Gözlemci Oturumları

- Minik Bilim Kahramanları Buluşuyor / FIRST LEGO League Explore festivalleri yarışma değildir. Takımlar buna göre değerlendirilmez.
- Gözlemciler, yerel ortaklar tarafından belirlenir.
- Gözlemcilerin takımlar ile yapacağı 12 dakikalık görüşmeler sonrası yaptıkları değerlendirmeler sonucu, her takıma öne çıkan özelliklerine göre bir ödül verir.
- Katılan tüm takım üyeleri LEGO'dan birer madalya alırlar.
- Gözlemci Değerlendirme Formu ve Örnek Gözlemci Soruları'na [programın web sayfasından](#) ulaşabilirsiniz.

### Gözlemci Değerlendirme Formu

Gözlemci Adı: \_\_\_\_\_ Takım Adı / Numarası: \_\_\_\_\_

Takımın Aldığı Ödül: \_\_\_\_\_

Gözlemcinin, takımın çalışmalarını değerlendirmek için her hafta bir kutucuğu kullanması gerekmektedir.

**Değerlendirme Kriterleri:**

**Başlangıç:** Takımın model, poster, sunumu veya videoyu yanıtlayabilir mi?

**Ufak:** Takım, sorun boyunca öğrendiklerini modelinde, posterinde, sunumunda veya video yanıtında açık bir şekilde göstermektedir.

**Örnek Olacak:** Takım, sorun ile ilgili beklentilerini takımının başlangıcıyla tanımlamış ve kalıplarını, her hafta çok daha fazlasını sergilemiştir.

	İyi	Orta	Kötü
<b>ÖZENEK FİLMİ</b>			
Takımın sorun teması hakkında neler öğrendi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Öğrendiklerini, yaşadıkları konuları nasıl aktardılar?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>ÖZ DEĞERLEMLER</b>			
Öz Değerleri takım çalışmalarında nasıl kullandılar?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Karşılaştıkları ve bir beceriyi öğrendikleri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>TAKIM MODELİ</b>			
Takım modelini en iyi ne kadar?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Takım modelini, ilginç özellikleri nasıl sergilediler?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>POSTER</b>			
Modelinin hangi kısmı hoş geldiler?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Herhangi bir modelini nasıl geliştirdiler?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>ANLATI BİRİMİ POSTERİ</b>			
Takım posterinde neleri yer verdiler?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Takım yollarını/sorununu posterinde nasıl gösterdiler?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



## Festival Günü - Etkinlikler

- Her festivalde gözlemci oturumlarıyla eş zamanlı üç farklı kısa süreli etkinlik bulunmaktadır.
- Etkinlikler dans, spor, sanat, drama, STEM gibi farklı alanlarda olabilir.
- Etkinliklere birkaç takım birlikte katılır. Ev sahibi kurumun gönüllüleri takımlara eşlik eder.



## Festival Günü - Ödüller

- 6 farklı ödül bulunmaktadır.
- Bir ödül en fazla üç takıma birden verilebilir.
- Ödüller arasında birincilik, ikincilik durumu söz konusu değildir!  
Birinci verilen ödül ile en son verilen ödülün değeri aynıdır.
- Ödül listesine programın [web sayfasından](#) ulaşabilirsiniz.



## Festival Günü – Ödül Töreni

- Sistemde kayıtlı her bir takım üyesi için bir madalya bulunmaktadır. Takımlar ödülleri almaya sahneye çıktıklarında, çocuklara madalyaları verilmektedir.
- Takımlara aldıkları kupa sahnede verilmektedir.
- Sertifikalar dijital sertifika uygulamamız üzerinden paylaşılmaktadır. Takım üyeleri, takım koçu ve takım danışmanları için dijital sertifika festivalden sonraki hafta takım koçlarına e-mail ile gönderilmektedir.



# HATIRLATMALAR & İLETİŞİM ÇALIŞMALARI





## Sezona Dair Bilgilendirmeler

- Sezon Dokümanları
- Sezon Duyuruları
- Haftalık Bültenler

[bilimkahramanlari.org/fll-explore/](http://bilimkahramanlari.org/fll-explore/)



### Minik Bilim Kahramanları Buluşuyor / FIRST® LEGO® League Explore

#### 2022-2023 SUPERPOWERED™ Türkiye Sezonu

Minik Bilim Kahramanları, FIRST® ENERGY™ FIRST® LEGO® League sezonunda SUPERPOWERED™ temasıyla enerjiyi üretmesi, depolanması, dağıtılması ve tüketilmesine odaklanacaklar. Koffetörleri bilgilerle ayrıca enerjiyi üretimi ve kullanımı üzerine yenilikçi fikirler üretecekler.

SUPERPOWERED™ sezonuna ilişkin detayları bu sayfada bulabilirsiniz.



[SUPERPOWERED™ Sezonuna Genel Bakış](#) [Kısmen Şartnamedir](#) [Festivall Takvimi](#) [SUPERPOWERED™ Kuşfil Sevi Videosu](#)

[SUPERPOWERED™ Kuşfil Suş Yürge](#) [Öğül Lİstesi](#) [Örnek Güçlensci Serisi](#) [Güçlensci Değerlendirme Formu](#)

[Lego Lisanslı & Takım Tipleri Şablonu](#) [Aile Dayı Formu](#) [FIRST Programları Keş Dönüşerme Formu](#)

## Önemli Hatırlatmalar

- Dernek ile düzenli iletişimde kalarak bilgilendirmeleri takip etmeniz ve çocuklar ile velileri bilgilendirmeniz oldukça önemli!
- Takım üyelerinizi, takım adınızı lütfen [kayıt sisteminden](#) kontrol ediniz. Son tarihten sonra herhangi bir değişiklik kesinlikle yapılamayacaktır! **Takım güncellemeleri için son tarih: 6 Ocak 2022**
- Aile onay formları ve koç/danışman onay formlarının **1 Şubat 2023 tarihine kadar** imzalı ve okunaklı taranmış halini [minikbkb@bilimkahramanlari.org](mailto:minikbkb@bilimkahramanlari.org) adresimize mutlaka iletmeniz gerekmektedir.
- E-maillerinizi ve haftalık bültenlerimizi düzenli takip etmeyi lütfen unutmayın.
- Toplu duyuruları takip etmek için [Telegram duyuru kanalımıza](#) katılabilirsiniz.
- *FIRST* programları takım koçları ve danışmanları için yapılan sezon temasıyla ilgili canlı yayınları takip edebilirsiniz.





## İletişim Çalışmaları

- Tanıtım faaliyetlerinizde, program adını **Minik Bilim Kahramanları Buluşuyor / FIRST LEGO League Explore** olarak kullanmaya lütfen dikkat edin. Programı yarışma olarak lütfen belirtmeyin.
- Tüm basılı, dijital tanıtım ürünlerinizde ve tişörtlerinizde Dernek, Minik Bilim Kahramanları, Explore logolarını kullanmayı lütfen ihmal etmeyin. İlgili tüm logolara web sayfamızdaki "[logo linkleri & tişört şablonu](#)" dokümanından ulaşabilirsiniz.
- Dokümanlarda FLL kısaltmasını lütfen kullanmayın!
- Programla ilgili tüm sorularınızı [minikbkb@bilimkahramanlari.org](mailto:minikbkb@bilimkahramanlari.org) adresimize gönderebilirsiniz.
- Sosyal medya paylaşımlarınızda Bilim Kahramanları Derneğini de etiketlemeyi unutmayın ☺



#umutbilimde

#superpowered

#bilimkahramanlariderneği

#enerjininhikayesi

#minikbilimkahramanlaribulusuyor

#firstlegoleague2022

## Soru Cevap - Paylaşım

