

# METUOR UZAY TEKNOLOJILERI TAKIMI

ODTÜ ROBOT TOPLULUĞU

2024-2025



# HAKKIMIZDA



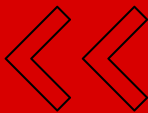
Takımımız, uzay alanına daha çok ilgi duyan ekip arkadaşlarımız tarafından ODTÜ Robot Topluluğu'nun çatısı altında METUOR ismiyle 2020 yılının Ocak ayında kurulmuş olan Model Uydu Takımı'nın yanına 2021 yılında bir roket takımı da oluşturup bu alanda çalışmalar yapmaya başlamasıyla beraber Uzay Teknolojileri Takımı kimliğini edinmiştir. Son yıllarda kazandığımız uluslararası başarılarla birlikte takımımız ODTÜ'nün Uzay Takımı olarak anılmaya başlanmıştır.

# TAKIMLARIMIZ

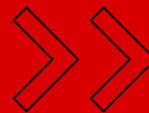


Aktif olarak 36 üyesi bulunan takımımız bünyesinde ağırlıklı olarak ODTÜ Havacılık ve Uzay, Makina, Bilgisayar, Elektrik-Elektronik, gibi çeşitli mühendislik dallarından öğrenciler bulundurmaktadır. Bu sayede donanım, mekanik ve yer istasyonu olmak üzere üçe ayırdığımız teknik alt takımlarımızda interdisipliner çalışmalar yürütülmektedir. Aynı zamanda takımımızın finansını ve tanınırlığını sağlamak üzere Finans ve Tanıtım alt takımlarımız bulunmaktadır.

Finans  
Tanıtım



**METUOR Space**



Mekanik  
Elektronik  
Yazılım



# ROKET ÇALIŞMALARARI

19-24 Haziran tarihleri arasında BLUE ORIGIN, Virgin Galactic, Northrop Grumman, Aerojet Rocketdyne, Sierra Space gibi uzay endüstrisinde öncü firmaların sponsorluğuyla ABD, New Mexico'da gerçekleştirilen Spaceport America Cup yarışmasında takımımızın ilk roketi olan Arietids-1'i başarıyla fırlattık ve özgün burun konisi tasarımı sayesinde jüri tarafından "On-spot Recognition" ödülüne layık görüldük!

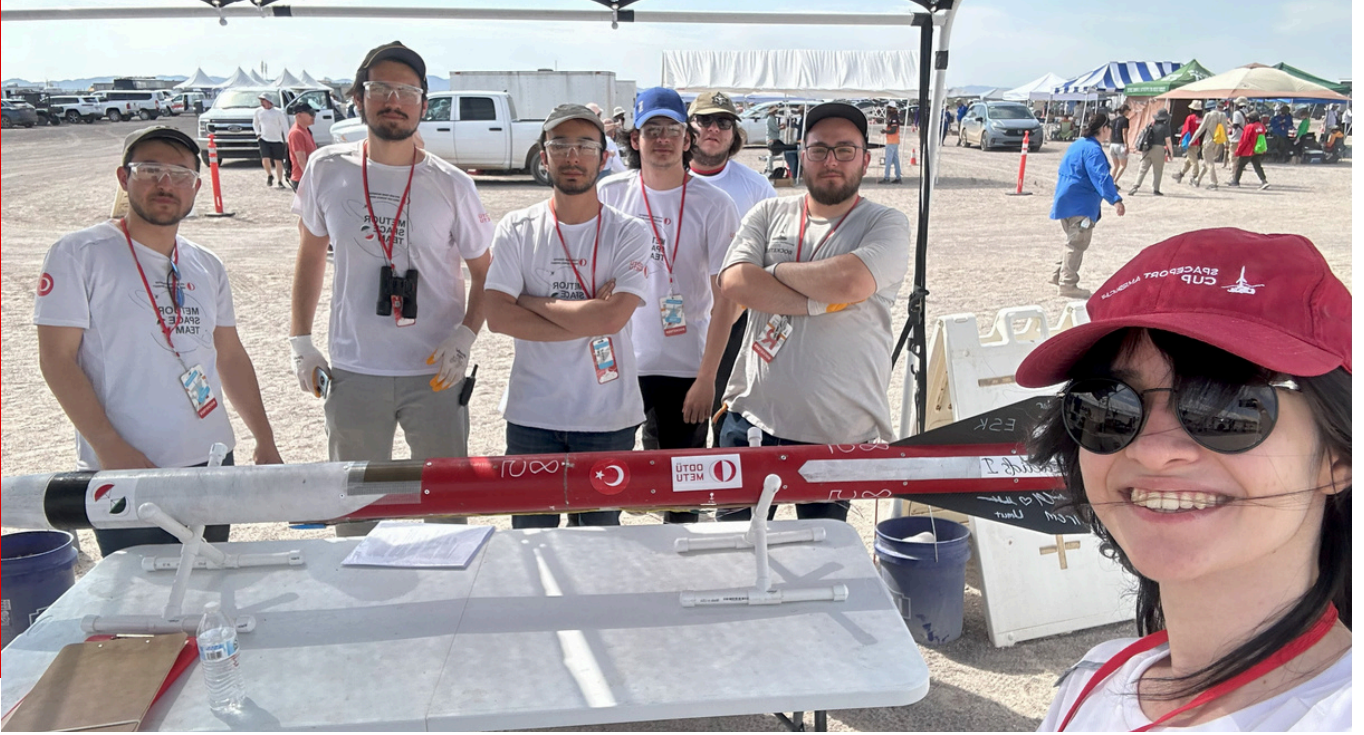


Şubat 2022'de çalışmalarına başlayarak ilk defa yarışmaya katılan roket takımımızla, Teknofest 2022 Orta İrtifa Roket yarışmasının ÖTR değerlendirmesinde 733/765 puan alarak 148 takım arasından 1. olarak çok başarılı bir başlangıç yaptık.

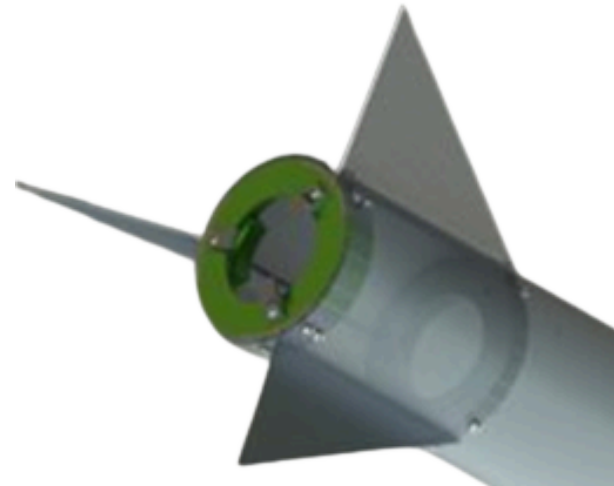
Teknofest 2023 Orta İrtifa Roket yarışmasında ise finale kalarak atış yapmaya hak kazanan 28 takımdan biri olduk.



# ROKET ÇALIŞMALARI



Yarışmaların yanı sıra, üzerinde tam kontrole sahip olduğumuz ve başından sonuna kadar bizim imzamızı taşıyan roketler geliştirmek amacıyla katı yakıtlı roket motorları geliştirmekteyiz. Yoğun teorik çalışmalarımız sonucunda ilk motor prototipimizin üretimini tamamladık ve testlerini planladık.



# MODEL UYDU ÇALIŞMALARI



Dünyanın en prestijli model uydu yarışması olan, NASA - National Aeronautics and Space Administration, U.S. Naval Research Laboratory, Siemens, Lockheed Martin gibi firmaların sponsorluğunda American Astronautical Society tarafından düzenlenen CanSat Competition 2023 yarışmasında hafif, küçük ve kompakt tasarımıyla öne çıkan uydumuz yarışmadaki 5 temel görevin tamamını ve bonus görevi başarıyla tamamlayarak **Dünya 2.'liğini** bize getirdi.

Team Number	Current	Country	Ranking
1079	100.79%	USA	1
1068	98.24%	Turkey	2
1085	96.75%	Indonesia	3
1082	96.52%	Poland	4
1070	91.57%	USA	5

# MODEL UYDU ÇALIŞMALARI



Takımımız Teknofest 2022 Model Uydu Yarışmasında Ön Raporu Hakem değerlendirmesinden tam puan almıştır.

Teknofest 2023 Model Uydu yarışmasında tüm rapor aşamalarını başarı ile tamamlamış olan takımımız QR aşamasına kadar başarıyla gelmiştir.

Teknofest 2024 Model Uydu yarışmasında kritik tasarım raporumuzu başarılı bir şekilde gönderdik ve sonuçları için yarışma komitesinden haber bekliyoruz.

# Ar-Ge ÇALIŞMALARIMIZ



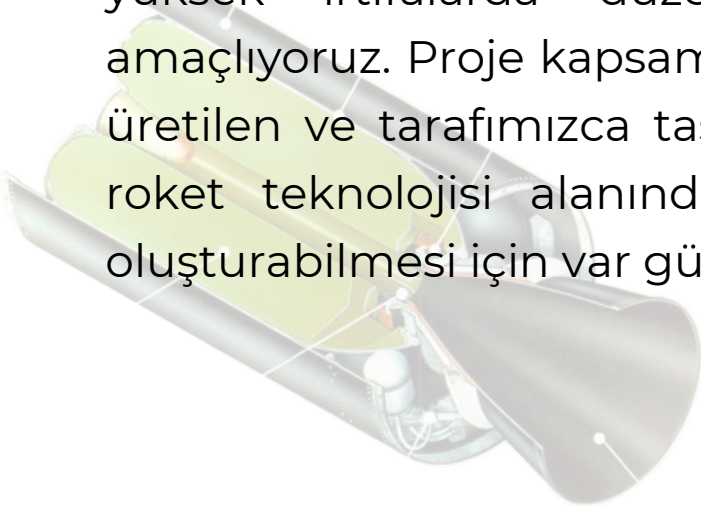
Takımımız yarışma süreçlerinin yanında özgün projeleriyle Ar-Ge süreçleri de yürütmektedir. Tamamen yerli imkanlarla üretilmesi planlanan ve tamamıyla bizler tarafından tasarlanıyor olan CubeSat projemizin görev takvimini oturtmuş olmaktadır. Yaklaşık 3 sene içerisinde üretimini tamamlamayı, 4 sene içerisinde ise Dünya yörüngesine oturtmayı hedefliyoruz. Ülkemizde henüz yeni filizlenen bu çalışma alanına kritik dönüm noktası olmasını hedeflediğimiz çalışmalarımızla katkıda bulunmayı amaçlıyoruz.



# Ar-Ge ÇALIŞMALARIMIZ



Takımımızın bir diğere Ar-Ge süreci de katı yakıtlı roket motoru çalışmalarımızdır. Kendi tasarladığımız roketlerimizde yine tamamen kendi tasarladığımız motorları kullanarak yüksek irtifalarda düzenli uçuşlar gerçekleştirmeyi amaçlıyoruz. Proje kapsamında tamamen yerli imkanlarla üretilen ve tarafımızca tasarlanan motorların, ülkemizde roket teknolojisi alanında önemli bir dönüm noktası oluşturabilmesi için var gücümüzle çalışıyoruz.



# SÜRDÜRÜLEBİLİR VE ÇEVRECI YAKLAŞIMIMIZ



METUOR Uzay Takımı olarak, uzay teknolojilerinde sürdürülebilirlik ve çevre bilincine büyük önem veriyoruz. Bu yıl, tamamen 3 boyutlu baskı ile üretilmiş, tam donanımlı ve uçmaya hazır roketimizin çalışmalarına başladık. Bu yenilikçi yöntem, üretim sürecinde malzeme israfını minimize ederken, karbon ayak izimizi de önemli ölçüde azaltmaktadır. 3 boyutlu baskı filamanlarının yenilenebilir ve sürdürülebilir malzemelerden üretilmesi göz önüne alındığında takımımızın projesi Birleşmiş Milletler'in Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri'ne (SHK) doğrudan katkı sağlayacaktır. Geleceğin uzay teknolojilerini geliştirirken, doğaya saygılı ve sürdürülebilir çözümler üretmeye devam edeceğiz.

# HEDEFLERİMİZ

- Yarışmalardan bağımsız olarak kendi ürettiğimiz katı yakıtlı roketlerimizle birlikte yükselen irtifalarda düzenli uçuşlar gerçekleştirmek.
- Özgün CubeSat projemizi başarıya ulaştırarak yörüngeye oturtmak.
- Avrupa'da düzenlenen European Rocketry Challenge (EuRoC) yarışmasında ve Amerika'da düzenlenen Intercollegiate Rocket Engineering Competition (IREC) yarışmasında ülkemizi en iyi şekilde temsil etmek.
- Amerika'da düzenlenen CANSAT model uydu yarışmasında dünya 2.liğinin yanına dünya 1.liği koymak.

## Uzun vadede:

- Hibrit yakıtlı roket motorları geliştirmek.
- Statik roketlerimizi başarıyla belli bir irtifaya ulaştırdıktan sonra aktif kontrol sistemleri üzerine çalışarak dikey iniş yapabilen roketler geliştirmek.
- Tamamen yerli uydular üretip uzaya ulaştırmak
- Devlet kurumlarıyla işbirliği sağlayarak Türkiye'de model uydu ve roketçiliğin gelişmesinde öncü olacak adımlar atmak.

# FARKIMIZ

Diğer takımların aksine hedefimiz sadece bir yarışmada derece elde etmek değil, mühendislik becerilerimizin sınırlarını zorlamak. Bu doğrultuda katıldığımız yarışmaları gereksinimlerini tamamlamaya çalıştığımız birer ödevden ziyade, yaptığımız her tasarımın en optimum şekilde çalışması için çabaladığımız birer mühendislik mücadelesi olarak görmekteyiz.

Bu mücadelelerde edindiğimiz bilimsel yaklaşım bizi diğer takımlardan her zaman bir adım öteye taşımakta. Edindiğimiz tecrübeleri yeni nesillere aktarmak ve onlara "halihazırda iyisi var, fakat biz daha iyisini yapabiliriz"i göstermek adına var gücümüzle çalışmaktayız.

ODTÜ öğrencileri olarak kendimize biçtiğimiz bu misyonu başarıyla gerçekleştirmemiz için gerekli olan teorik bilgilere ve potansiyele sahibiz. Tasarladığımız sistemlerin düzgün çalışabilmesi adına çok sayıda modelleme ve analiz yapmakla birlikte saha testleriyle bunu desteklemekteyiz.

Bize destek olursanız;

- Sadece bir takımı destekleyerek birçok uluslararası yarışmada firmanızın ismini en iyi şekilde duyurabilirsiniz,
- ODTÜ'nün en büyük teknoloji topluluğu olan ODTÜ Robot Topluluğunun nüfuz alanından faydalanabilirsiniz,
- Ülkemizi uluslararası alanda en iyi şekilde temsil etmemize destek olabilirsiniz,
- Ülkemizin en iyi mühendislik öğrencilerinin çalışmalarına ve gelişimine katkıda bulunabilirsiniz.

# BASINDA BİZ

Haberler > Teknoloji Haberleri > ODTÜ'lü öğrenciler, 'mo...

## ODTÜ'lü öğrenciler, 'model uydu' ile ABD'de 2'nci oldu

Orta Doğu Teknik Üniversitesi (ODTÜ) öğrencileri, küçük boyutlara sığabilen, büyük uyduların görevini başarıyla gerçekleştiren hafif boyutta model uydu tasarladı. 8 öğrenci, mini uydu ile ABD'de düzenlenen ve NASA tarafından desteklenen 'Uluslararası CanSat Model Uydu Yarışması'nda 2'nci oldu.

22.07.2023 - 12:24 | Son Güncellenme: 22.07.2023 - 12:24 | Kaan ULU- Celal ATALAY/ANKARA, (DHA)-



GELEN HABERLER



### ODTÜ METUOR Uzay Takımı Uluslararası CanSat Model Uydu Yarışmasında 2.lik Ödülü Aldı

ODTÜ METUOR Uzay Takımı, Uluslararası CanSat Model Uydu Yarışmasında 2'ncilik ödülü aldı. Takım, küçük boyutlara sığabilen, hafif ve görevleri başarıyla gerçekleştiren bir model uydu tasarladı. Uydu, bir gezegene iniş yapma görevini simüle etme yeteneğine sahip ve atmosferde ve yerde farklı görevleri yerine getirebilecek şekilde tasarlandı. Aynı zamanda dayanıklı ve tutarlı ölçümler yapabilen bir cihaz olarak da kendini ispatladı.

Yayın Tarihi: 26.07.2023 10:01

HABERLER.COM

HABER

SON DAKİKA

EKONOMİ

SPOR

KRİPTO

YENİ KADIN

FINANS

POLİTİKA

3.SAYFA

TEKNOLOJİ

GÜNCEL

EĞİTİM

ODTÜ öğrencileri, küçük boyutlara sığabilen, büyük uyduların görevini başarıyla gerçekleştiren hafif boyutta model uydu tasarladı. 8 öğrenci, mini uydu ile ABD'de düzenlenen ve NASA tarafından desteklenen 'Uluslararası CanSat Model Uydu Yarışması'nda 2'nci oldu.

ORTA Doğu Teknik Üniversitesi (ODTÜ) öğrencileri, küçük boyutlara sığabilen, büyük uyduların görevini başarıyla gerçekleştiren hafif boyutta model uydu tasarladı. 8 öğrenci, mini uydu ile ABD'de düzenlenen ve NASA tarafından desteklenen 'Uluslararası CanSat Model Uydu Yarışması'nda 2'nci oldu.



metu\_odtu • Takip

Orta Dogu Teknik Universitesi



metu\_odtu Düzenlendi • 57h

METUOR dünya ikincisi! 🚀🇹🇷 ODTÜ Roket ve Uydu Takımı METUOR, küçük boyutlara sığabilen ve başarıyla fırlatılan model uydu tasarımıyla NASA tarafından desteklenen CanSat Yarışması'nda ikincilik ödülünü, başarıyla fırlatılan ve özel burun konisine sahip Arietids-1 roket tasarımıyla Spaceport Amerika Kupası'nda jüri özel ödülünü kazandı. @metuor\_uzay @odturobot



5.724 beğenme

26 Haziran 2023

# SPONSORLUK SEVİYELERİ

## Bronz Sponsorluk 1.500\$<

- Takım formasında bronz düzeyde logo bulundurma
- Websitesinde logo yerleştirme
- Sosyal medya paylaşımlarında yer alma
- Roket üzerinde bronz düzeyde logo bulundurma

## Destek Sponsorluğu Ürün veya Hizmet Karşılığı

- Sosyal medya paylaşımlarında yer alma
- Firmanın sunduğu ürün veya hizmetlerin takımımız tarafından nasıl kullanıldığına dair tanıtım içerikleri

- Destek sponsorluğuna takımımız tarafından verilen avantajlar, alınan hizmet veya ürüne göre arttırılabilmektedir.

## Gümüş Sponsorluk 5.000\$<

- Takım formasında gümüş düzeyde logo bulundurma
- Websitesinde logo yerleştirme
- Sosyal medya paylaşımlarında yer alma
- Roket üzerinde gümüş düzeyde logo bulundurma
- Takımımızın özgün devre kartlarında logo bulundurma



## Altın Sponsorluk 10.000\$<

- Takım formasında altın düzeyde logo bulundurma
- Websitesinde logo yerleştirme
- Sosyal medya paylaşımlarında yer alma
- Roket üzerinde altın düzeyde logo bulundurma
- ODTÜ Robot Topluluğu Robotalks etkinliğinde seminer verme
- Takımımızın özgün devre kartlarında logo bulundurma
- Model uydu üzerine altın düzeyde logo bulundurma
- Firmaya özel hazırlanmış broşürleri etkinliklerde dağıtma

- Altın sponsorluk en fazla üç firmaya verilecektir.

# SPONSORLUK SEVİYELERİ

## Elmas Sponsorluk 20.000\$<

- Takım forması, tüm takım araçları ve ekipmanları üzerinde elmas düzeyde logo bulundurma
- Roket ve Model uydu üzerinde elmas düzeyde logo bulundurma
- Takımın resmi elmas sponsoru olarak tüm iletişim materyallerinde (e-posta imzaları, sunumlar, broşürler) logo bulundurma ve tanıtılma
- +25.000 ODTÜ öğrencisine hitap eden Odtü Robot Topluluğunun tüm etkinliklerinde özel imkanlara sahip olma (Robotalks, UORG ve dahası)
- Roket ve Model Uydu'nun renk düzenine karar verme
- Takımın yapacağı özel basın bültenlerinde, çeşitli haber röportajlarında ve medya duyurularında elmas sponsor olarak belirtilme
- Web sitesinde ve takımın kullandığı tüm sosyal medya mecralarında elmas düzeyde sponsor olarak lanse edilme
- Takımın yıllık raporunda, takımın katıldığı etkinlik ve yarışmalarda özel sponsor olarak tanıtılma
- Takımın katılacağı tüm etkinlik ve stantlarda özel materyaller veya firma materyalleriyle (roll-up, afiş vb.) tanıtılma
- Takımın çeşitli haber kanallarıyla yapacağı tüm röportajlarda özel sponsor olarak tanıtılma
- Özel Elmas Paketimiz yalnızca bir firmaya verilecektir.

# TAKIM SPONSORLARIMIZ



**MİTAŞ KOMPOZİT**



Emre Konca



# TOPLULUK SPONSORLARIMIZ



**RoboLink**  
— Teknoloji —



**Robimek**

**MILMAST**



**aktif nesor**



**yayla**

**avşar**  
doğal maden suyu

**webTEKNO**



# İLETİŞİM



Takım Kaptanı  
Mehmet Yiğit ASLAN  
**+90 543 420 78 79**



Mekanik Sistemler  
Koordinatörü  
Şevket Denizhan YEŞİL  
**+90 537 041 91 81**



Tanıtım ve Finans  
Koordinatörü  
Furkan ONUR  
**+90 552 276 06 80**



Elektronik Sistemler ve  
Yazılım Koordinatörü  
Mert Ali ÇAKICI  
**+90 505 828 00 10**



İletişim Sorumlusu  
Sude ATASEVEN  
**+90 544 880 38 78**



Üniversiteler, ODTÜ Topluluklar  
Bölgesi, Endüstri Mühendisliği arkası,  
ODTÜ, 06800 Çankaya/Ankara

metuor.uzay@gmail.com

@metuor\_uzay

