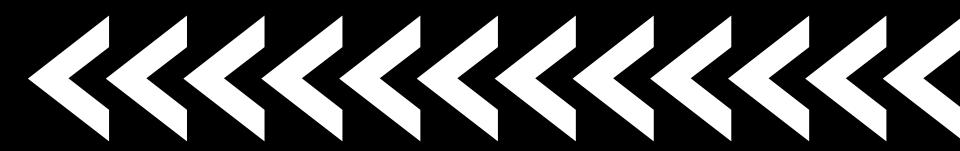
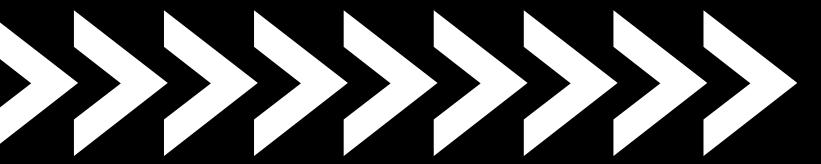


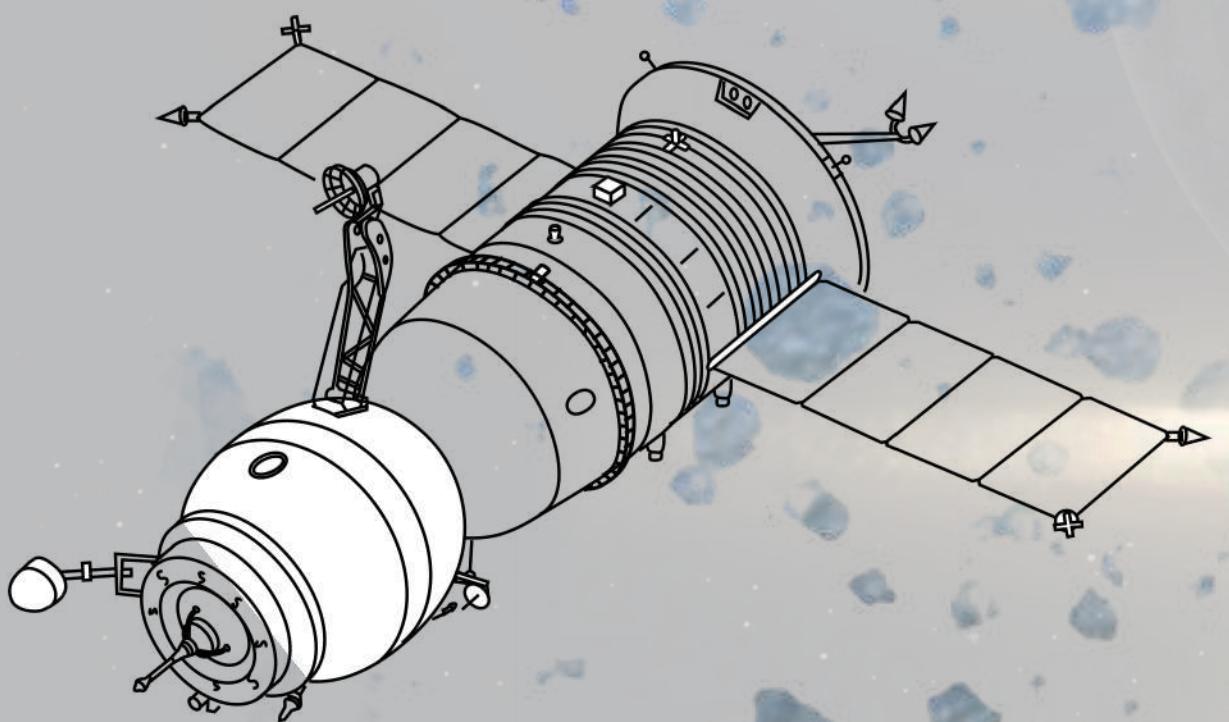
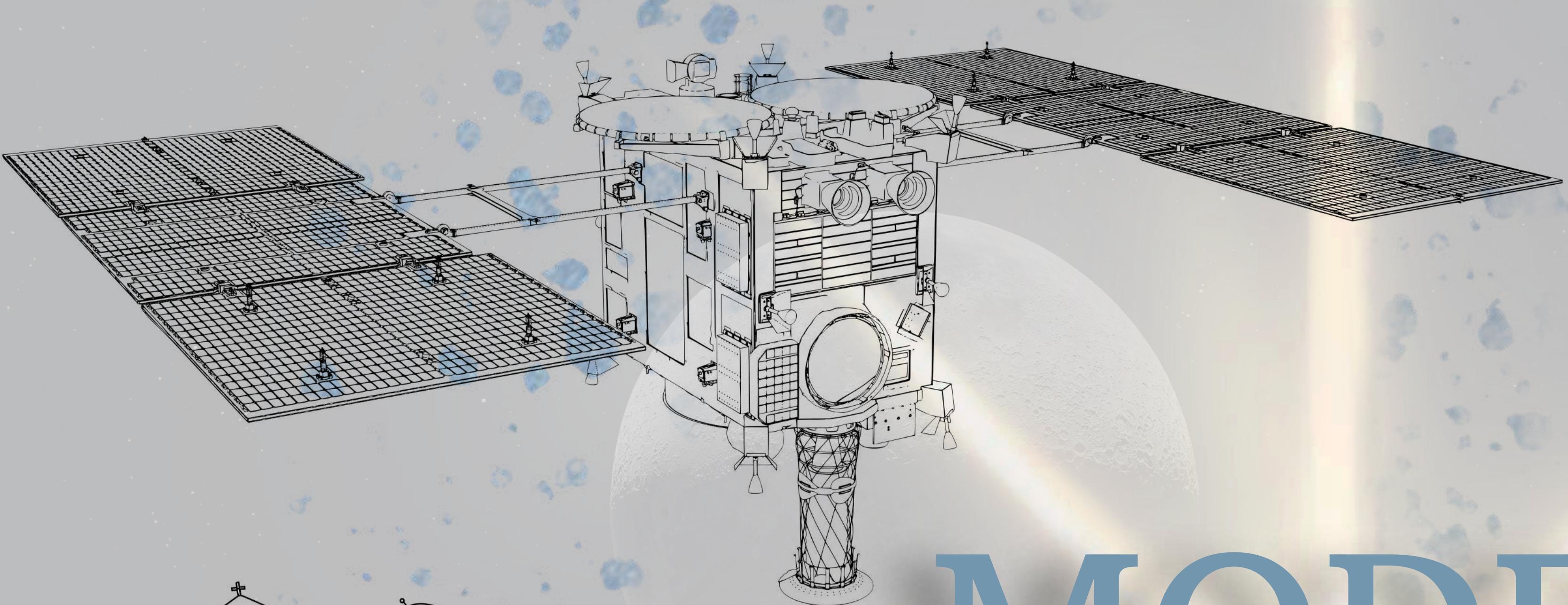
iTÜ



İTÜ Tayf 2022 yılının Ağustos ayında İTÜ Uçak-Uzay Bilimleri Fakültesinde kurulan bir model uydu proje takımıdır.

Ekip, farklı mühendislik bölümlerinden olan toplamda 17 lisans öğrencisinden oluşmaktadır.

MODEL UYDU



Model uydular, en fazla 750g ebatlarına sahip olan ve büyük bir uydunun gerçekleştirebildiği birçok görevi gerçekleştirebilen; uzay sistemleri alanında kendini geliştirmek isteyen farklı disiplinlerden öğrencilere uydu tasarımları ve uzay teknolojileri geliştirme konusunda ilerde karşılaşabilecekleri sorunları önceden göstermeyi, onlarda çözüme yaklaşıcı bir zihin yapısı ve tecrübe kazandırmayı amaçlayan bir uydu tasarım ve üretim yöntemidir.



TEKNOFEST MODEL UYDU YARIŞMASI

Yarışmada, takım tarafından tasarlanan model uydu bir roket ile 700 metre yüksekliğe kadar çıkar ve roketten ayrılip yeryüzüne doğru düşmeye başlar.

Bu süre zarfında model uydunun mekanik bütünlüğünün korunması, belirli hızlarda hareket etmesi, yer istasyonu ile haberleşme sağlama gibi gerçek bir uydunun da yapabilmesi gereken isterleri gerçekleştirmesi beklenir.



EKİPLERİMİZ

Organizasyon Ve
Tasarım Ekibi

Uçuş Yazılımı Ekibi

Yer İstasyonu Ekibi Elektronik Ekibi

Mekanik Ekibi

MEKANİK

Model uydunun gereksinimlere uygun hafiflikte ve dayanıklılıkta olması için malzeme seçimini ve tasarımını yapıp ardından bu tasarımı uygun montaj teknikleriyle üretir. Üretim sonrasında gerekli testleri yaparak model uyduya ait elektronik bileşenlerin korunmasını ve hasarsız bir şekilde iniş yapmasını sağlayan ekiptir .



ELEKTRONİK



Model uydudaki görev yükünün, taşıyıcı ve devrelerinin tasarımını, kurulumu ve optimizasyonuyla ilgilenmektedir. Devrelerdeki komponentlerin seçimi; güç tüketimi, ağırlık, maliyet ve istenilen veriye kolay ulaşılabilirlik parametrelerini değerlendirerek yapılır. Seçilen komponentler, tasarlanan devrelerin baskı devre ile üretilmesiyle hayat bulur. Seçilen komponentler kullanılarak tasarlanan devreler baskı devre ile bastırılır. Bastırılan bu devrenin sisteme entegrasyonunu sağlamak için gerekli testleri ve düzenlemeleri bu ekip gerçekleştirir.



YER İSTASYONU



Ekibimiz, yörüngedeki uydu sistemlerimiz ile Dünya arasındaki kritik telekomünikasyon köprüsüdür. Görevimiz; hassas veri toplama, sinyal işleme, yörünge dinamiği yönetimi ve komuta-kontrol protokollerini uygulamaktır. Yani yüksek çözünürlüklü veri akışını yönetmek, yörünge stabilitesini korumak ve sistem güvenilirliğini optimize etmektir. Projelerinizin sürdürülebilirliği, kanıtlanmış operasyonel uzmanlığımıza emanettir.



UÇUŞ YAZILIMI



Uçuş yazılımımız, uzay/hava platformunun operasyonel beyni olarak görev yapar; sensörlerden gelen ham verileri anlık işleyerek güvenli bir şekilde kaydeder. Kritik telemetri ve işlenmiş verileri yer istasyonuna kesintisiz ileterek tam durumsal farkındalık sağlar. Ayrıca sunduğu canlı yayın ve manuel komut imkanı sayesinde, görev sırasındaki anlık müdahale ve esnek kontrol yeteneklerini garantileyerek operasyonel güvenilirliği en üst seviyeye çıkarır.



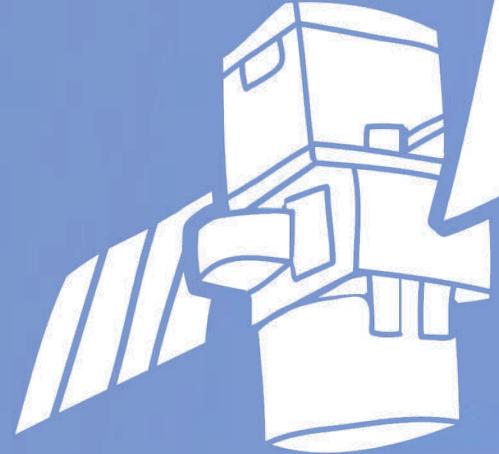
Organizasyon ve tasarım



Uydu tasarımlının farklı yönlerinde çalışan ekip üyeleri arasında koordinasyonu sağlarken aynı zamanda takımın ve çalışmalarımızın tanıtımı için tasarım süreçlerini yürüten ekip arkadaşlarının karşılaştığı problemleri çözmek adına gerekli yerlere ulaşarak model-uydu tasarımlı için çalışan diğer ekip arkadaşlarının önünü açarak tüm bu süreçlerin uyum içinde çalışmasını sağlayan ekiptir.

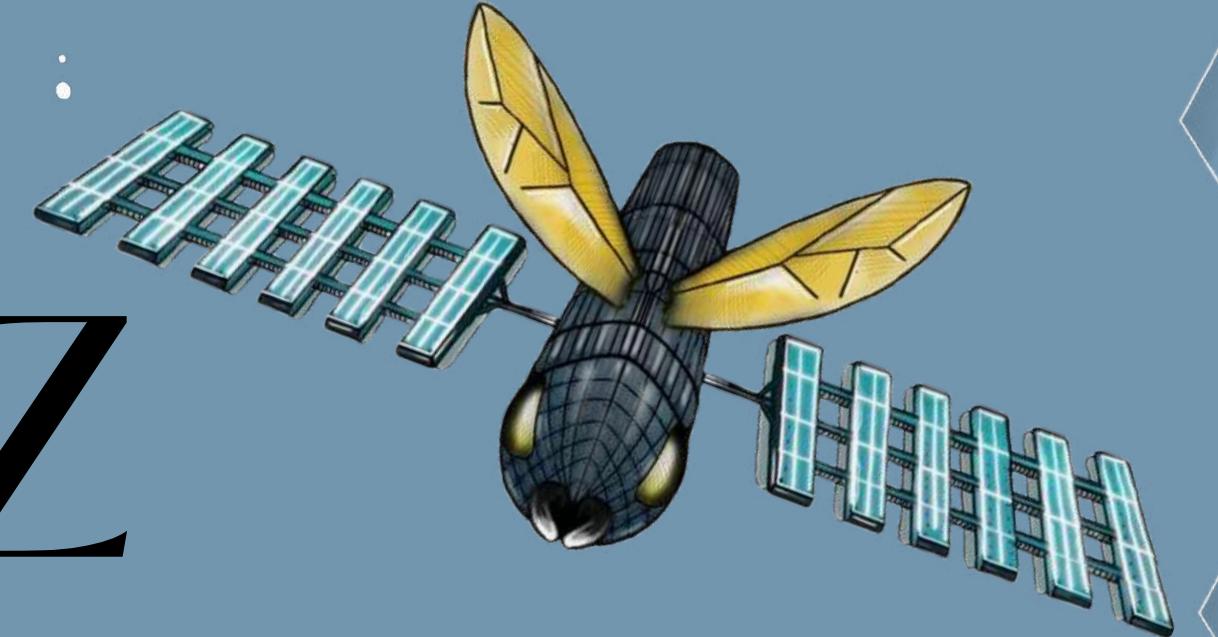


vİZYONUMUZ



Takımın paydaşlarıyla ülke içi ve dışındaki yarışmalara ve projelere katılarak onları Havacılık ve Uzay sektöründeki öncüler haline getirmektir

BaşarılarımıZ



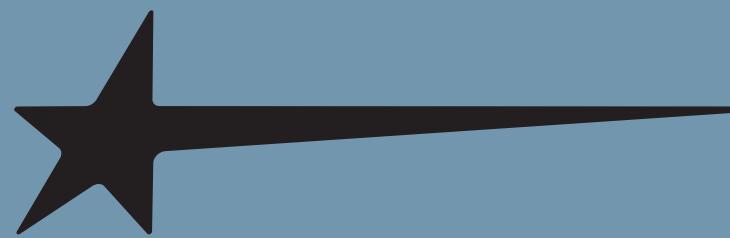
İTÜ Tayf, TEKNOFEST Teknoloji
Yarışmaları kapsamında düzenlenen
Model Uydu Yarışması 2024'te iki
ekibiyle uçuş aşamasına kadar gelerek
üstün başarı elde etmiştir.

GELECEK HEDEFLERİMİZ

1 İstanbul Teknik Üniversitesi bünyesinde öğrenim gören öğrencilerin Havacılık ve Uzay sektöründe kendisini geliştirmesini sağlayacak bir ortam oluşturarak ülkemizde bu sektörde inovatif işlere imza atan mühendisler yetiştirmek

2 İyi bir organizasyonla sürekli başarı yakalayan ve kendini yenileyen bir yapıya sahip olmak

3 Takımda kazanılan tecrübe ve öngörüyle girişim fırsatları kovalayıp mezunların firmalaşmasını sağlamak



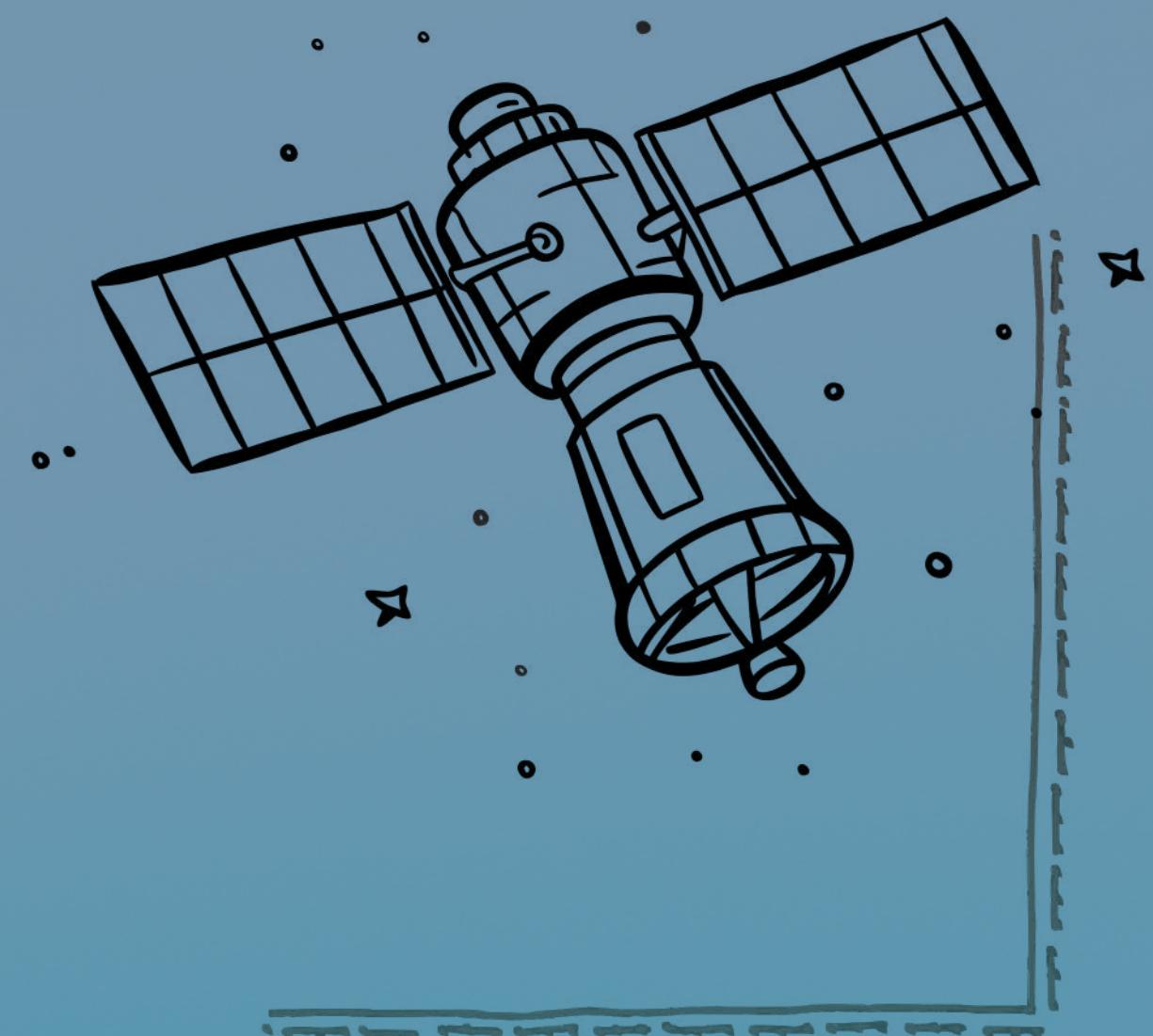
PROJE Hedeflerimiz

İTÜ Tayf ekibi, havacılık ve uzay sektöründe özellikle haberleşme teknolojileri alanında kendini geliştirmeyi ve bu yönde ürünler üretmeyi vizyon olarak belirlemiştir. Bu kapsamında, 2024-2025 döneminde Teknofest Model Uydu Yarışması'na hazırlanırken, gelecekte Amerika ve Avrupa'daki çeşitli model uydu yarışmalarına katılmayı hedeflemektedir. Ayrıca, üzerinde çalıştığı yenilikçi AR-GE projeleri ile sektörde öncü olmayı ve bu projeleri girişime dönüştürmeyi amaçlamaktadır.



SPONSORLUK
HAKKINDA

- > İTÜ TAYF, kurulduğu yıldan bu yana güvenilir bir partner programına sahiptir. Sponsor firmalar, İTÜ TAYF Model Uydu Proje Takımı'nın finansal ve malzeme ihtiyaçlarını karşılamasına destek verirken kendi markalarını tanıtmaya fırsatı bulurlar. Destekte bulunan kuruluşlar, yıl boyunca gerçekleşen birçok basın yayın organının ilgi gösterdiği röportaj ve programlarda gösterim imkanı
- > 2024-2025 sezonunda gerçekleşecek olan fuarlarda çeşitli basılı reklamlarla standlarımızda bulunma imkanlarına sahip olacaklardır.



Sponsorluk Çeşitleri

HİDROJEN (NORMAL SPONSOR):

En meşhur renk tayfına sahip element, bu paket tipki spektrumundaki gibi az da olsa bize destek verir.

OKSİJEN (ONUR SPONSORU):

Bu sponsorluk türü takımımızın temel ihtiyaçlarına destek vererek bir nevi takımın nefes almasını sağlar.

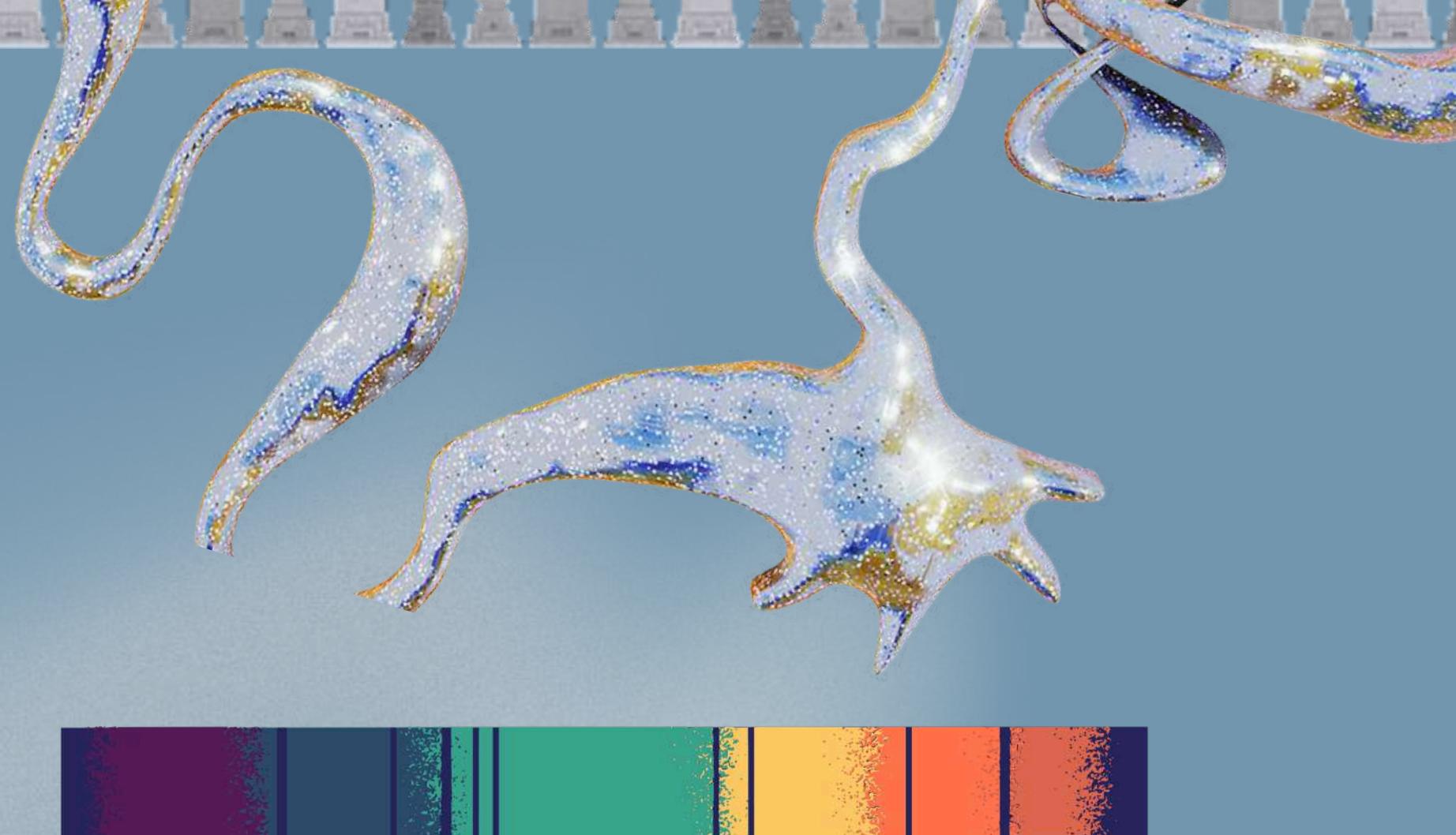
NİTROJEN (RESMİ SPONSOR):

Hayatın devamlılığı için elzem olan element takımın devamlılığı için de aynı önemdedir.

KSENON (ANA SPONSOR):

Birçok alanda kullanılmasına karşın nadir bir elementtir, ana sponsorluk türümüzdür

1	H	Hydrogen 1.0079
8	O	Oxygen 15.9994
7	N	Nitrogen 14.00674
54	Xe	Xenon 131.29



**İki nitrojen (resmi sponsor) ile iş birliği yapılacaktır.
**Bir ksenon (ana sponsor) ile iş birliği yapılacaktır.

PAKETLER

	HİDROJEN NORMAL SPONSOR +20K	NİTROJEN ONUR SPONSORU +30K	OKSİJEN RESMI SPONSOR +40K	KSENON ANA SPONSOR +60K
	✓	✓	✓	✓
Sosyal medyada teşşekür paylaşımı.				
	✓	✓	✓	✓
Şirket logosunun takım portfolyum talebesi.				
	✓	✓	✓	✓
Tanıtımlı visieelerinde şirket logonun kullanımı.				
	✓	✓	✓	✓
Şirketin sayfalarda medyasun tanıtılması.				
	✓	✓	✓	✓
Fuar ve astınılık isimli firmamızın tanıtımı.				
	✓		✓	✓
Yarışmalarda firma adı ve logoının kullanımı.				
				✓
Model uyguladı firma logosunun baltaması.				
				✓
Takım formundan sağ/solda kol sponsorluğu verilenesi.				
				✓
Aracın sponsor tarafından inşa edilmesi.				





linkedin.com/company/itü-tayf/



instagram.com/itu.tayf/

