



T.C.
Ulaştırma ve Altyapı
Bakanlığı

HAVACILIK VE UZAY TEKNOLOJİLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

21. ULUSAL ASTRONOMİ KONGRESİ

(3 - 7 Eylül 2018 / Erciyes Üniversitesi –
KAYSERİ)

ALİ BAYGELDİ – GENEL MÜDÜR YRD. V.

SUNUM PLANI

- GENEL MÜDÜRLÜĞÜMÜZ
- GENEL DURUM
- YAPTIKLARIMIZ
- PLANLADIKLARIMIZ
- ASTRONOMİ ÇALIŞMALARI
- TÜRKİYE UZAY AJANSI KURULUM ÇALIŞMALARI

GENEL MÜDÜRLÜĞÜMÜZ

Bilindiği üzere Havacılık ve Uzay Teknolojileri Genel Müdürlüğü, **1 Kasım 2011** tarihli Resmi Gazete’de yayımlanan “Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında **655** Sayılı Kanun Hükmünde Kararname” ile kurulmuş, Eylül 2012’de fiilen faaliyete başlamıştır. Genel Müdürlüğümüz yeni Cumhurbaşkanlığı sistemi ile **10 Temmuz 2018** tarihli **1 Sayılı** Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında Kararnamenin 484. maddesi ile yeniden teşkil olmuştur.

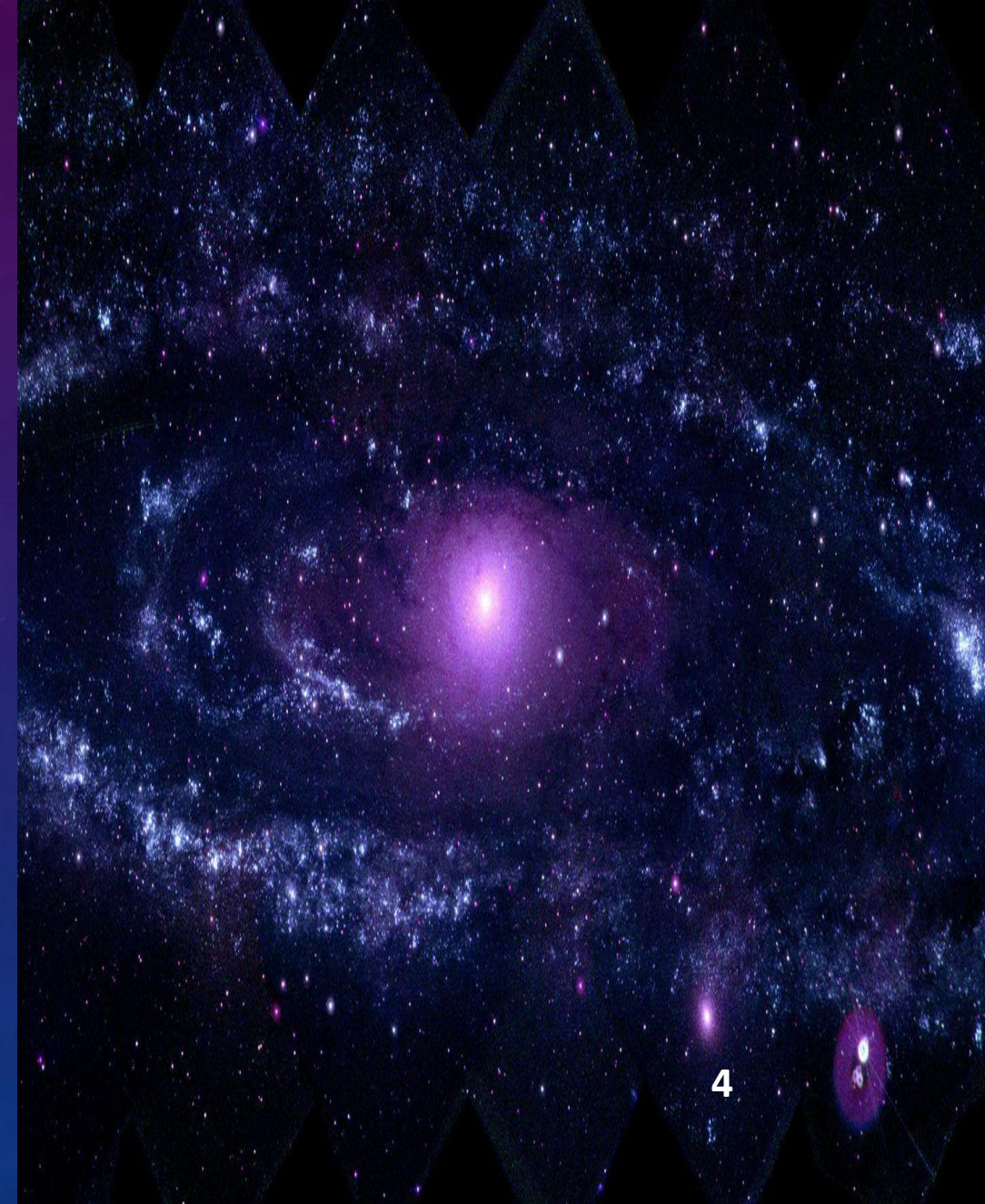
Görevlerimiz;

İlgili kurum ve kuruluşlarla koordinasyon içerisinde;

- Havacılık ve uzay sanayinin kurulması, teknolojilerinin geliştirilmesi,
- Havacılık ve uzay bilimlerinin geliştirilmesi,
- Uzaya yönelik yeteneklerin kazanılması hususlarında, politika, strateji ve hedefleri belirlemektir.

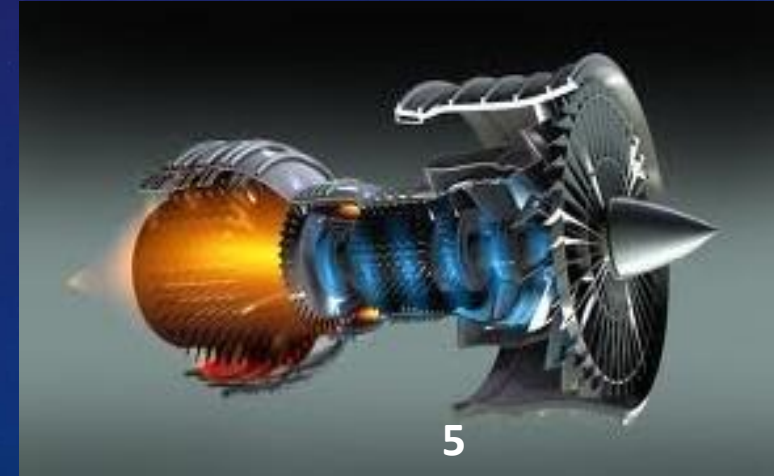
Hava Araçları, Uydular, Fırlatma Araç ve Sistemleri, Tasarım ve Test Merkezleri ile ilgili; her türlü ürün, teknoloji, sistem, tesis, araç ve gereçleri,

- Yapmak / Yaptırmak,
- Kurmak / Kurdurmak,
- İşletmek / İşlettirmek,
- Geliştirmek,
- Teşviklerle Desteklemektir.



Ayrıca;

- Havacılık ve uzay teknolojilerine ilişkin araştırma ve geliştirme faaliyetlerini desteklemek,
- Uzay ve havacılık sanayiine ilişkin düzenlemeler yapmak, standartlar belirlemek, kontrol, onay ve yetkilendirme işlemleri yapmak,
- Uzaya ilişkin ulusal egemenlik kapsamındaki hakların kullanımı, bu hakların yönetimi ve kullanılmasına ilişkin usul ve esasları belirlemek,
- İlgili ticari, sanayi ve eğitim kuruluşları ile kamu kurum ve kuruluşları arasında gerekli işbirliği ve koordinasyon çalışmalarını yürütmek.
- Uzay ortamından ve teknolojilerinden yararlanarak insan sağlığının ve çevrenin korunmasına, doğal afetlerin önceden tespiti suretiyle hasarlarının azaltılmasına, doğal kaynakların değerlendirilmesine ve ülkenin kalkınmasına yönelik çalışmalar yapmak veya yaptırmaktır.

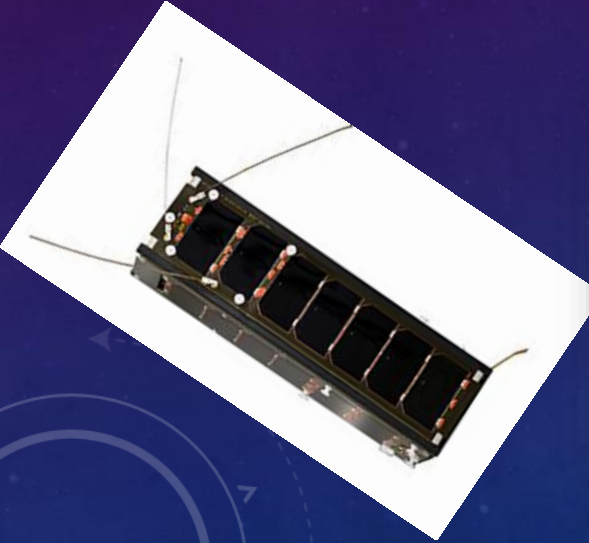
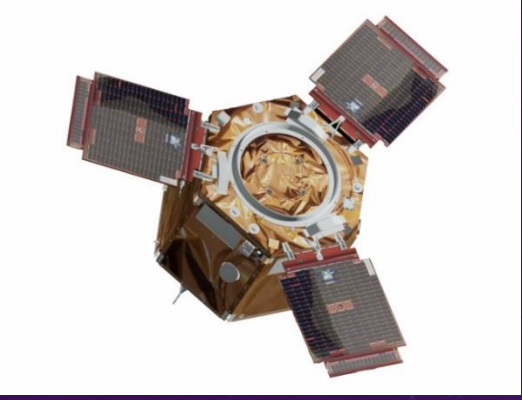


GENEL DURUM

Genel Müdürlüğümüz kurulduğu günden itibaren kuruluş kanunundan elde ettiği yetki ve sorumluluklarla, katma değeri en yüksek sektörlerden birisi olan havacılık ve uzay sektörü üzerine yoğunlaşan bir çalışma içerisine girmiştir.

21.inci yüzyılın şekillenmesine yön veren uzay teknolojileri, ülkelerin ekonomisine ve gelişmesine katkı sağlayan yeni ve öncelikli bir kalkınma sektörü haline gelmiştir.





- Haberleşme uydusu filomuzu genişletme çalışmaları, gelişen teknolojiye paralel olarak hızla devam etmektedir. Türkiye artık kendi haberleşme uydusunu (TÜRKSAT-6A) yapabilecek seviyeye ulaşmıştır.
- Yer gözlem uydusu filomuzu genişletme çalışmaları devam etmektedir. Türkiye kendi yer gözlem uydularını yapabilmektedir. (GÖKTÜRK 1 ve 2)
- Avrupanın en büyükleri arasında yer alan Uzay Sistemleri Entegrasyon Test Merkezine (USET) sahip bir ülke olarak, gerek bilimsel ve gerek ticari uydu üretimi konusunda uluslararası işbirlikleri çalışmalarına hızla devam edilmektedir.
- Türkiye Uzay Ajansının kurulma çalışmaları Cumhurbaşkanlığı 100 Günlük Eylem Planı içerisinde yer almıştır.

HABERLEŞME UYDULARIMIZ

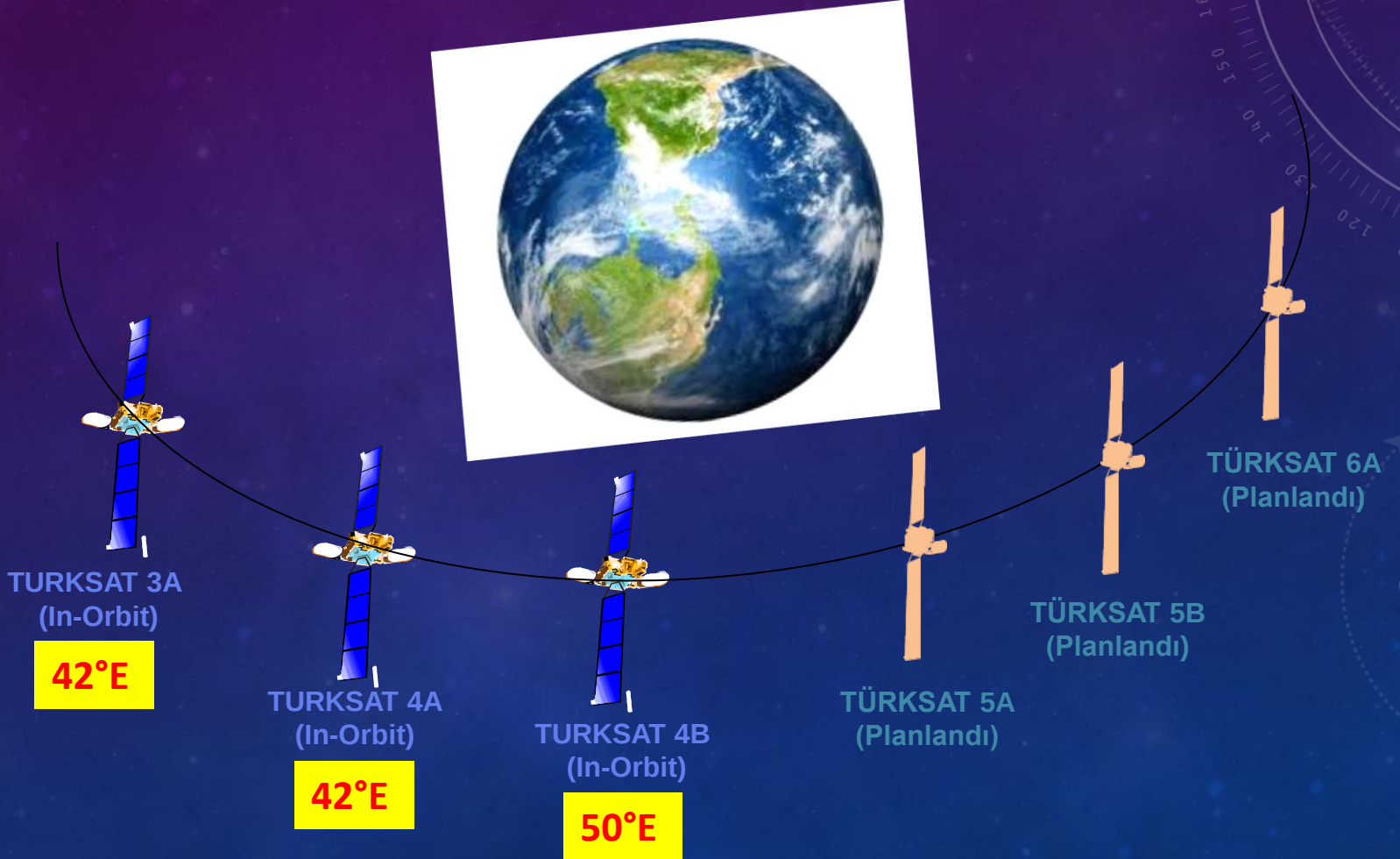


(De-Orbit)

TURKSAT 1B
(1994-2006)

TURKSAT 1C
(1996-2010)

TURKSAT 2A
(2001-2016)



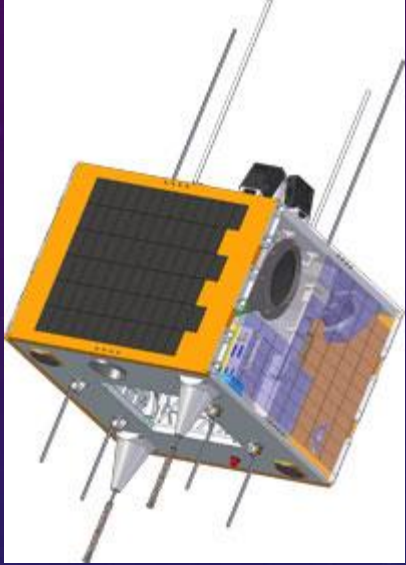
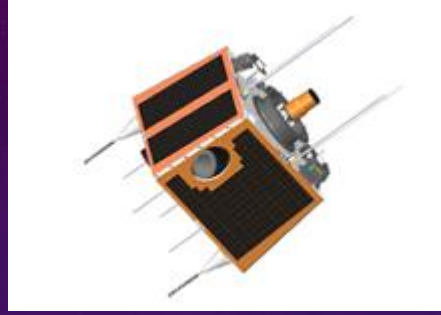
TÜRKSAT-6A Projesi

Türkiye'nin İlk Yerli Haberleşme Uydusu TÜRKSAT-6A projesi Bakanlığımız ve Tübitak destekleriyle yapılmaktadır. Söz konusu projenin 2020'de tamamlanması planlanmaktadır.



Proje yüklenicileri TÜBİTAK Uzay, TAI, ASELSAN ve Ctech'dir.





YER GÖZLEM UYDULARIMIZ

BİLSAT

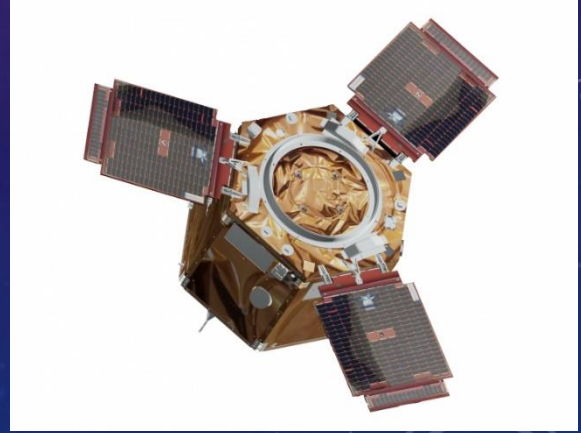
RASAT

GÖKTÜRK-1

GÖKTÜRK-2

GÖKTÜRK-3

(Planlandı)





KÜP UYDU PROJELERİMİZ

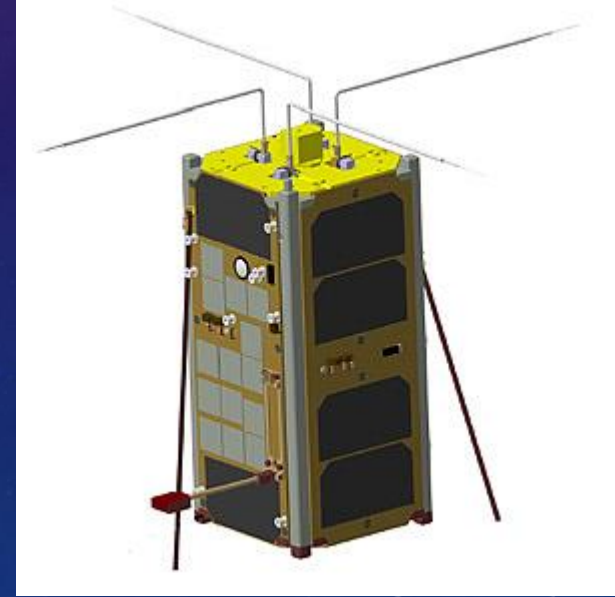
ITUpSAT

TURKSAT 3USAT

BeEagleSat

HAVELSAT

UBAKUSAT



Uzay Sistemleri Entegrasyon ve Test Merkezi (USET)



Uzay Sistemleri Entegrasyon ve Test Merkezi (USET) TAI bünyesinde Bakanlığımızın destekleriyle kurulmuştur. Ulusal ve uluslararası uzay programları için kütlesi 5 tona kadar olan uyduların montaj, entegrasyon ve test işlemleri yapılabilmektedir. Ülkemizin ilk yerli haberleşme uydusu TURKSAT-6A'nın testleri bu merkezde yapılmaktadır.

USET'in Yetenekleri:

- Termal Vakum Testler
- EMI/EMC Testleri
- CATR Testleri
- Güneş Paneli Açılma Testleri
- Titreşim Testleri
- Kütle Ölçümü
- Akustik Testler
- MLI

YAPTIKLARIMIZ

- Havacılık Teknolojileri Test ve Mükemmeliyet Merkezi Fizibilite Etüdü Projesi
- Uluslararası Uzay İstasyonunda Testlere Başlanması
- UBAK-USAT Deneysel Uydusunun Geliştirilmesi ve Yörüngeye Gönderilmesi
- Japonya'da Uzaktan Algılama Veri Analizi ve İleri Düzey SAR Eğitimi Verilmesi
- EGNOS (European Geostationary Navigation Overlay Service- Avrupa Küresel Konum Belirleme Hizmeti) Fizibilite Projesi
- Havacılık ve Uzay Envanter Programları Oluşturulması ve Akademi Programı

Havacılık Teknolojileri Test ve Mükemmeliyet Merkezi Fizibilite Etüdü Projesi

Havacılık sanayinin mevcut altyapı, kabiliyet ve kapasitesinin geliştirilmesi, uluslararası alanda rekabet edebilecek nitelikte ve kalitede ürünlerin imal edilmesi amacı ile,

Sektörün ihtiyaç duyduğu test merkezleri, laboratuvarlar, rüzgar tünelleri vb. altyapıların tespit edilmesini ve bunların işletme-idame modellerine ilişkin önerilerin geliştirilmesini kapsamaktadır.

Ulusal ölçekte iki ayrı çalıştay gerçekleştirilmiştir:

- Havacılık Teknolojileri Test ve Mükemmeliyet Merkezi (Havacılık Sanayii Sertifikasyon-Test Altyapı ve İhtiyaçlarını Belirleme) Çalıştayı
- Havacılık Teknolojileri Test ve Mükemmeliyet Merkezi Fizibilite Etüdü Projesi Kapanış Çalıştayı



Uluslararası Uzay İstasyonunda Testlere Başlanılması

Bakanlığımız ile Japonya Eğitim, Kültür, Spor, Bilim ve Teknoloji Bakanlığı (**MEXT**) arasında uydu ve uzay teknolojileri alanında yapılan işbirliği protokolü kapsamında,

Uluslararası Uzay İstasyonunda (ISS) bulunan Japonya'ya ait KIBO modülünde, milli uydu ve uzay teknolojilerimizin geliştirilmesinde kullanılacak malzemelerin **uzay dayanım testleri ve biyolojik deneyler** yapma imkanı elde edilmiş ve deney süreci başlatılmıştır.

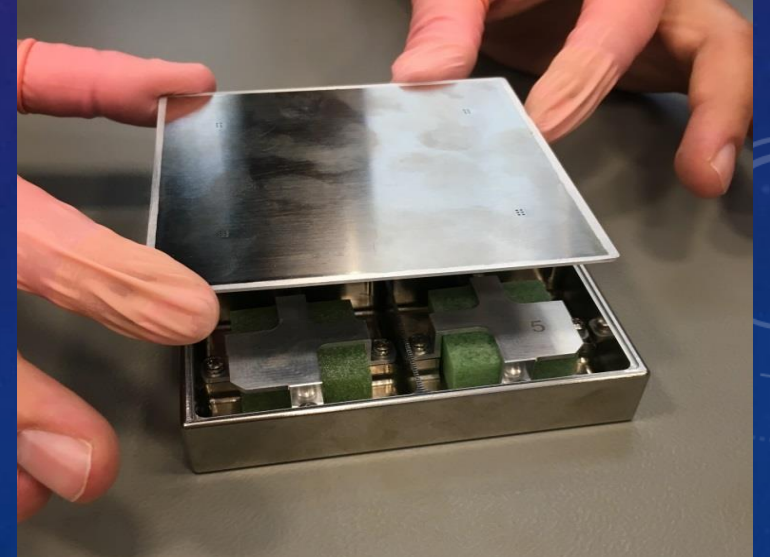
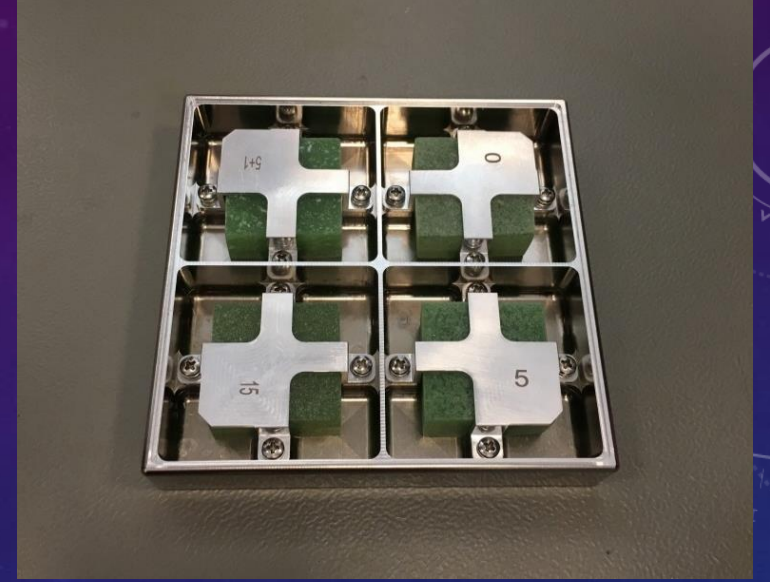
Bu kapsamda Genel Müdürlüğümüz koordinesinde, Aselsan tarafından geliştirilen malzemelerin uzay dayanım testlerine yönelik çalışmalar Japonya Uzay Ajansı (JAXA) ile koordineli olarak yürütülmüştür.

Söz konusu deney Nisan 2017 tarihinde **açık uzay ortamında test süreci** başlamıştır. 1 Yıl süren testler tamamlanmıştır. Malzemeler birkaç ay içerisinde ülkemize getirilecektir.



Japonya ile yapılan işbirliği protokolü kapsamında, İstanbul Teknik Üniversitesi Malzeme Bilimleri ve Enerji Enstitüleri tarafından geliştirilen, uydularımızda ve uzay teknolojilerinde kullanılabilecek kendini çok yönlü onarabilen nanokompozit malzemeler, Uluslararası Uzay İstasyonunda uzay radyasyon testlerine tabi tutulmak üzere Genel Müdürlüğümüz koordinesiyle Japonya'da Japon Uzay Ajansı (JAXA) yetkililerine Kasım 2017'de teslim edilmiştir.

Teste tabi tutulacak malzemeler, 02.04.2018 tarihinde Falcon roketiyle ABD'den gerçekleştirilen fırlatma ile Uluslararası Uzay İstasyonuna ulaştırılmıştır. 23.05.2018 tarihinde **açık uzay ortamında test süreci** başlamıştır.



UBAK-USAT Deneysel Uydusunun Geliştirilmesi ve Yörüngeye Gönderilmesi

Japonya ile yapılan aynı işbirliği protokolü kapsamında, Genel Müdürlüğümüz koordinesinde, ***İstanbul Teknik Üniversitesi ve Japonya Kyushu Teknoloji Enstitüsü*** işbirliğiyle **UBAK-USAT Deneysel Haberleşme Uydusu**'nun üretimi ve test çalışmaları tamamlanmıştır.

UBAK-USAT uydusu, 02.04.2018 tarihinde Falcon roketiyle ABD'den gerçekleştirilen fırlatma ile Uluslararası Uzay İstasyonuna ulaştırılmıştır.

11 Mayıs 2018 de UBAK-USAT Deneysel Haberleşme Uydumuz Uluslararası Uzay İstasyonundan uzaydaki yörüngesine başarıyla gönderilmiştir.



Uydumuzun gerçek fotoğrafı

Japonya'da Uzaktan Algılama Veri Analizi ve İleri Düzey SAR Eğitimi Verilmesi

Yine aynı işbirliği protokolü kapsamında, Genel Müdürlüğümüz koordinesiyle; Japonya Uzaktan Algılama Teknoloji Merkezinde, (RESTEC) masrafları Japonya tarafından karşılanmak kaydıyla, **uzaktan algılama veri analizi ve ileri düzey Yarıaçıklıklı radar (Synthetic Aperture Radar- SAR) uydu teknolojisi eğitimi**, 13.02.2017-18.02.2017 tarihleri arasında Tokyo'da gerçekleştirilmiştir.

Genel Müdürlüğümüz koordinesinde Japonya'dan ve ülkemizden ilgili kurum temsilcilerinin katılımı ile 13.03.2018 tarihinde Ankara'da bir işbirliği çalıştay düzenlenmiştir.



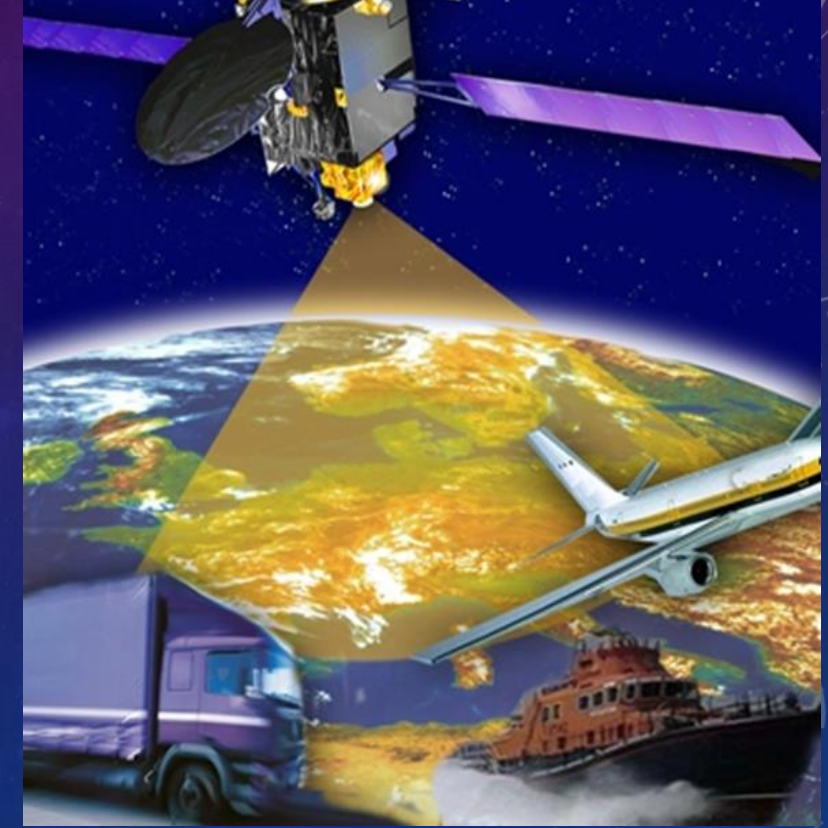
EGNOS (European Geostationary Navigation Overlay Service- Avrupa Küresel Konum Belirleme Hizmeti) Fizibilite Projesi

EGNOS Sistemi, GALILEO navigasyon uydularının sinyallerini olarak yer istasyonlarında bu sinyallerin konum bilgileri hassasiyetinin artırılması ve tekrar uydular aracılığıyla son kullanıcılara yüksek konum hassasiyeti sunmayı amaçlamaktadır.

EGNOS Sisteminin, tüm Türkiye'yi kapsayacak şekilde sistem ihtiyaçlarının ve kullanım alanlarının belirlenmesi hedeflenmiştir. Bu proje, Avrupa Birliği Horizon 2020 programı kapsamında AB fonlarından desteklenen, uluslararası 19 partnerden oluşmuş bir projedir.

EGNOS Projesi kapsamında, 17-18 Mayıs 2017 tarihlerinde Ankara'da Genel Müdürlüğümüz koordinesiyle uluslararası katılımlı bir çalıştay gerçekleştirilmiştir.

Hazırlanan fizibilite raporunun onay süreci devam etmektedir.



Havacılık ve Uzay Envanter Programları Oluşturulması ve Akademi Programı

I. Havacılık ve Uzay Teknolojileri Sektör Envanter Programı:

II. Test Merkezleri ve Laboratuvarlar Envanter Programı:

III. Havacılık ve Uzay Akademisi Programı:

IV. İnsan Kaynağı Envanteri ve Proje Stoku Oluşturulması Çalışması:



İnsan kaynakları envanterine 1278 kişi dahil edilmiştir. Söz konusu kişilerden 40'ı yurt dışında ikamet etmektedir.

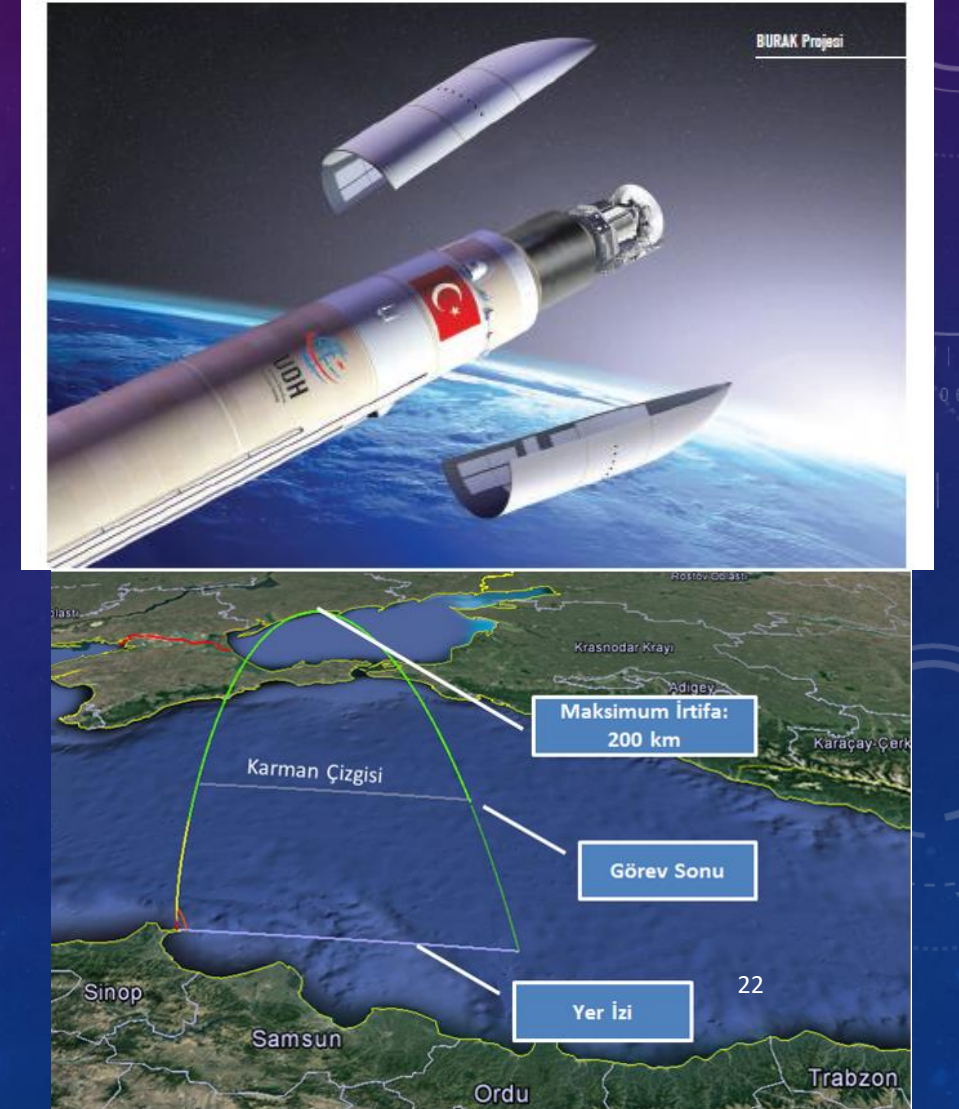
PLANLADIKLARIMIZ

- **Uzay Sonda Roketi ve Fırlatma Sistemi Geliştirme Projesi (2019-2023)**
- **Uydu İtki Motoru ve İtki Sistemi Geliştirme Projesi (2019-2022)**
- **Havacılık Teknolojileri Test ve Mükemmeliyet Merkezi Kurulumu Projesi (2019-2023)**
- **Elektrikli Uçak Prototipi Geliştirme Projesi (2019-2021)**
- **İklimlendirme Tüneli Projesi (2019-2021)**

Uzay Sonda Roketi ve Fırlatma Sistemi Geliştirme Projesi

Ülkemizin uzay teknolojileri alanında Fırlatma Kabiliyetine de sahip gerçek bir uzay oyuncusu haline gelebilmesine yönelik ön adımların atılabilmesi amacıyla; Uzay Sonda Roketi ve Fırlatma Sistemi Geliştirilmesi Projesi hazırlanmıştır.

Söz konusu projenin 2019 yatırım programında yer almasına yönelik çalışmalara devam edilmektedir



Uydu İtki Motoru ve İtki Sistemi Geliştirme Projesi

Uyduların en önemli alt bileşenlerinden biri olan uydu itki motoru ve itki sistemleri yurtdışından tedarik edilmektedir. Bu proje kapsamında uydu itki motoru ve itki sistemlerinin milli olarak geliştirilmesi hedeflenmektedir. Geliştirilen uydu itki motoru ve itki sistemleri kendi ürettiğimiz gözlem uydularımız ile haberleşme uydularımızda kullanılabilecek ve dışa bağımlılığı azaltacaktır.

Söz konusu projenin 2019 yatırım programında yer almasına yönelik çalışmalara devam edilmektedir.

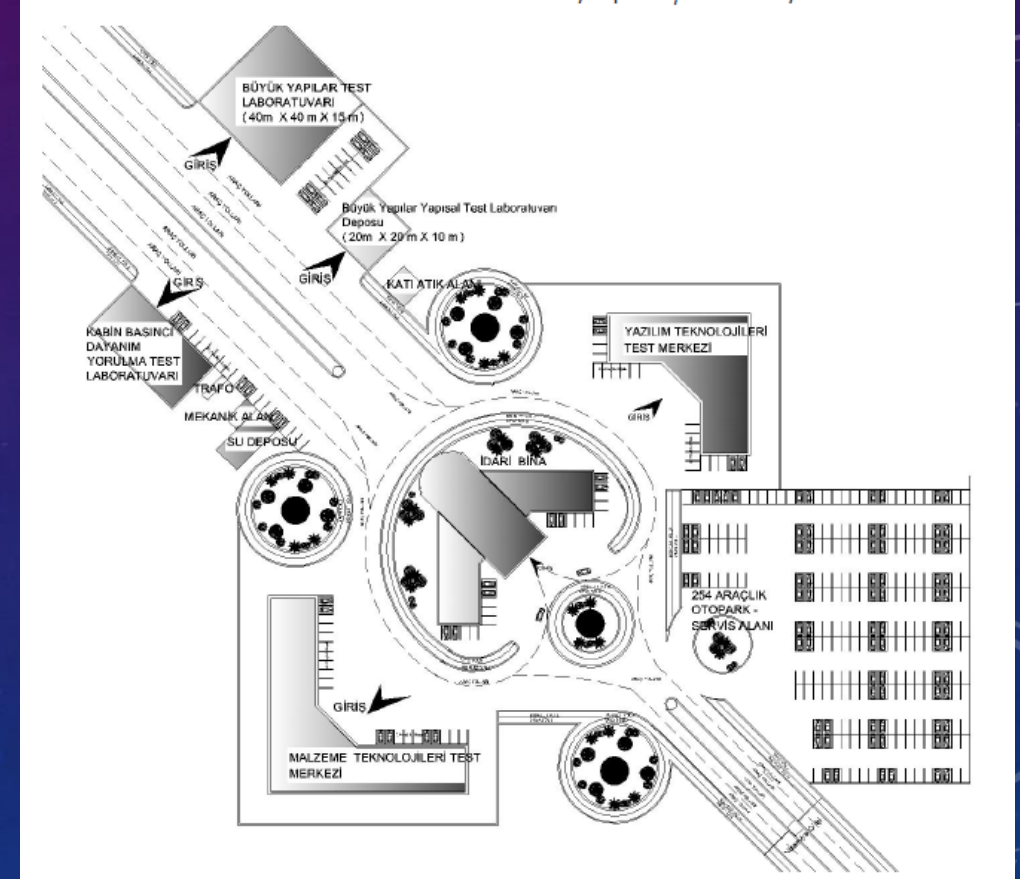


Havacılık Teknolojileri Test ve Mükemmeliyet Merkezi Kurulumu Projesi

Genel Müdürlüğümüz ile TÜBİTAK MAM arasında imzalanan 04.05.2016 tarihli sözleşme kapsamında yürütülen HTTMM Projesi Fizibilite Etüdü, Aralık 2017 tarihi itibarı ile tamamlanmıştır. Proje kapsamında hazırlanan sonuç raporu sektörle paylaşılmıştır.

Proje sonucunda; havacılık sanayimizde ihtiyaç duyulan test altyapıları ve mevcut test altyapılarının envanteri tespit edilmiştir.

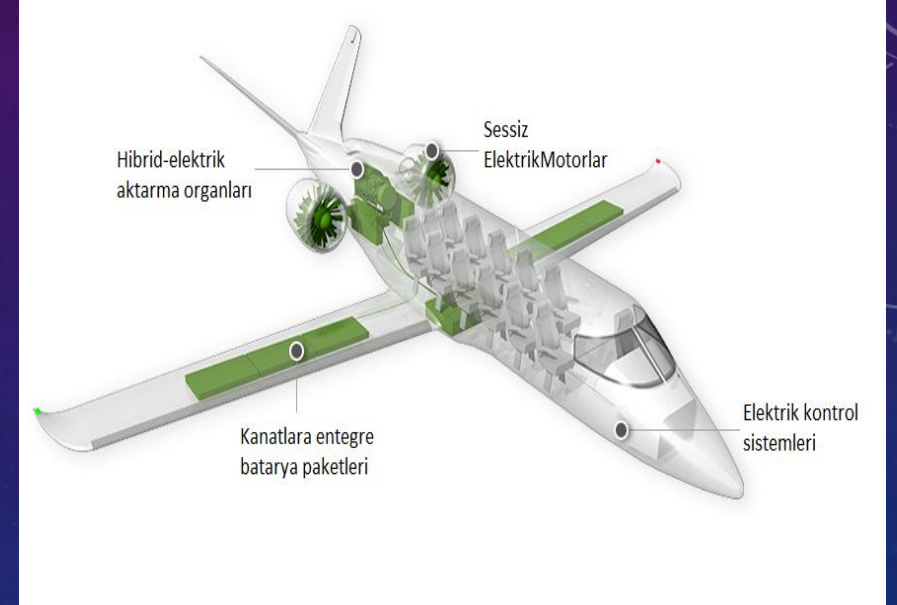
Söz konusu Havacılık Teknolojileri Test ve Mükemmeliyet Merkezi'nin kurulması için fizibilite raporu hazırlık çalışmaları devam etmektedir. Raporun 2018 itibarıyla tamamlanması ve bütçe tahsisi için ilgili Bakanlığa başvurulması planlanmaktadır.



Elektrikli Uçak Prototipi Geliştirme Projesi

Havacılık teknolojileri alanında dünyada yeni konsept olan, tamamen veya kısmen elektrikle çalışan iki kişilik bir uçak prototipi geliştirilmesi amacıyla fizibilite raporu hazırlık çalışmaları devam etmektedir.

Söz konusu projenin 2019 yatırım programında yer almasına yönelik çalışmalara devam edilmektedir.



İklimlendirme Tüneli Projesi

Proje ile; özellikle son zamanlarda ülkemizdeki yerli ve milli olarak tasarlanıp üretilen kara, deniz ve hava araçlarının, uç değerlerdeki iklimsel koşullarda hedeflenen işlevselliğini test edebilecek bir iklimlendirme tüneli tasarlanacak, kurulacak ve etkin bir şekilde işletilecektir.

Bu amaçla, THK Üniversitesinin de katılımı ile fizibilite raporu hazırlık çalışmaları devam etmektedir.

Söz konusu projenin 2019 yatırım programında yer almasına yönelik çalışmalara devam edilmektedir.

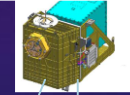


HYPERSPECTRAL KAMERA GELİŞTİRME PROJESİ

Ülkemizde, uydular üzerinden uzaktan algılama teknolojisi alanında dışa bağımlılığı azaltmak ve bu alanda yerli ve milli imkanlarla yüksek katma değerli ileri teknolojilere dayalı ürünler geliştirmek, geliştirilen sensör ve kameralarla görüntü tedarik etmek amacıyla;

Genel Müdürlüğümüz uhdesinde “Hyperspectral Kamera Geliştirilmesi” projesi ön fizibilite çalışması başlatılmıştır.

Geliştirilecek bu kamera ile yüksek çözünürlükte görüntü sağlanarak yeryüzündeki bitki, mineral vb sınıflandırması yapılabilecektir.

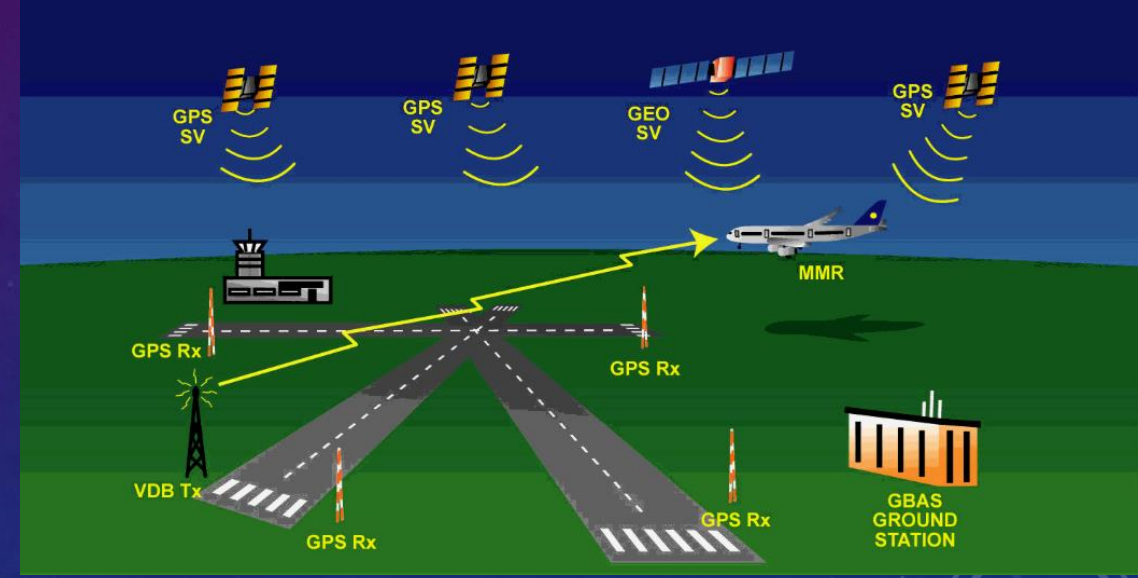


GNSS Uygulamaları Test ve Mükemmeliyet Merkezi

Horizon 2020 kapsamında fizibilite raporu hazırlanan EGNOS (Uydular Üzerinden Konum Belirleme Sistemi) sistemi de dahil olmak üzere uydu tabanlı konum belirleme hizmetlerinin ülkemizde kullanımına yönelik;

GNSS (Küresel Konum Belirleme Uydu Sistemleri) Uygulamaları Test ve Mükemmeliyet Merkezi projesinin başlatılması planlanmaktadır.

(IPA ya da Horizon 2020 ile fonlanması için çalışmalar yapılacaktır)



Türk Keneşı Çalıştayı

2017 yılında Kasım'da İstanbul'da düzenlenen Türk Keneşı çalıştayında;

- Çalıştaya katılan ülkeler (Kırgızistan, Kazakistan, Azerbaycan ve Türkiye) arasında uydu ve uzay teknolojileri alanında işbirliklerinin geliştirilmesine yönelik kapasite geliştirme çalıştayının ülkemizde düzenlenmesi,
- Türk Keneşine katılan ülkelerin belirleyeceği üniversiteler ile küp-uydu (UBAK-USAT uydumuz benzeri) formatında uydu projelerinin başlatılması,

kararları alınmıştır.



Uluslararası İlişkiler ve İşbirliği Çalışmaları



Uzay alanında Ülkemiz menfaatlerinin korunması, Uluslararası işbirliklerinin geliştirilmesi ve uzayın tüm insanlığın yararına barışçıl amaçlarla kullanılması için;

- Birleşmiş Milletler Dış Uzay Ofisi (UNOOSA),
- BM Dış Uzayın Barışçıl Amaçlarla Kullanılması Komitesi (COPUOS)
- Asya-Pasifik Ülkeleri Uzay Ajansları Bölgesel Forumu (APRSAT),
- Uluslararası Uzay Federasyonu (IAF),
- Uluslararası Telekomünikasyon Birliği (ITU),
- Asya Pasifik Uzay İşbirliği Örgütü (APSCO)
- Avrupa Meteoroloji Uyduları İşletme Teşkilatı (EUMETSAT)

tarafından yapılan çalışmalara katılım sağlanmaktadır.

Uluslararası İlişkiler ve İşbirliği Çalışmaları

- Birleşmiş Milletler Dış Uzay İşleri Ofisi (UNOOSA) Uzayın Barışçıl Amaçlarla Kullanımı Komitesi (COPUOS) bünyesinde görüşülmekte olan «Dış Uzayın Uzun Dönem Sürdürülebilirliği İçin İlkeler» belgesinin teşkiline ilişkin çalışmalara devam edilmektedir.
- Asya Pasifik Bölgesel Uzay Ajansları Forumunun (APRSAF) toplantılarına katılım sağlanarak, ülkemizdeki uzay faaliyetleri hakkında sunumlar yapılmaktadır. Özellikle Asya ülkelerinin uzay araştırmaları hakkında detaylı bilgilere erişilmiş, başta Japonya olmak üzere çeşitli ülke uzay ajansları yetkilileri ile işbirliğini geliştirme konusunda görüşmelerde bulunmaktadır.
- Uzaya fırlatılan cisimlerin tescili konusunda **ulusal irtibat noktası** olan Genel Müdürlüğümüz; BM tarafından ülkemize yapılan bildirimler üzerine çeşitli ülkeler tarafından uzaya gönderilen cisimlerin kayıt altına alınması çalışmalarına devam edilmektedir. **(2018 yılı içerisinde toplam 205 uzay cismine ilişkin bildirim yapılmış olup Genel Müdürlüğümüz kayıtlarına işlenmiştir.)**



ASTRONOMİ ÇALIŞMALARI

Son yıllarda dünyadaki gelişmelere paralel olarak ülkemiz, her alanda olduğu gibi astronomi alanında da gerek bilim insanlarımızın çalışmalarında gerekse bilimsel altyapı imkanlarının sunulmasında önemli aşamalar kaydetmiştir.

Tübitak Ulusal Gözlemevi (TUG) bünyesinde bulunan ve ortak kullanımlı **RTT150** teleskopu ile **T100** ve **T60** optik teleskoplarındaki gelişmeler takip edilmektedir.

Ayrıca TUG'un bütçelendirme çalışmalarını başlatarak kurmayı planladığı **2,5 m sınıfı optik teleskop** kurulum çalışmaları da yakından takip edilmektedir.



Bir diğ er  nemli proje olan **Doğ u Anadolu G zlemevi (DAG)** kurulum  alışmaları da Genel M d rl ğ m z n takip ettiğ i bir projedir.

+4 m sınıfı kıızıl tesi teleskobun (Doğ u Anadolu G zlemevi Teleskobu) kurulması ile birlikte T rkiye'de ilk kez kıızıl tesi (IR) astronomi  alışmalarının yapılarak; T rk astronomisi i in yeni ve etkin konuların a ılacağ ı, disiplinler arası işbirliklerinin sağlanacağ ı ve ulusal/uluslararası projelerde daha fazla s z sahibi olunacağ ı değerlendirilmektedir.



Ülkemizin hızlı şekilde yoğunlaşması gereken konulardan **Radyo Astronomi** ve teknolojileri olduğu değerlendirilmektedir. Ülkemiz kendi başına hem kendi galaksimiz üzerinde radyo astronomi çalışmaları yapabilen, hem de dış galaksileri ayrıntılı bir şekilde araştırabilen bir bilime sahip olması ve bilim dünyası için bu alandaki referans ülkelerden birisi haline gelmesi temennimizdir.



Genel M¼d¼rl¼g¼m¼z¼n 2015 yılında Japon Uzay Ajansı'na (JAXA), 2016 yılında ise Alman Uzay Ajansı'na (DLR) yaptığı işbirliği ve çalışma ziyaretlerinde TUG temsilcilerinin de katılması sağlanarak Türk Astronomisinin yurtdışı ilişkilerinde daha farklı kapıları aralama imkanı oluşturulmuştur.



Başta **Avrupa Güney Gözlemevi (ESO)** olmak üzere;

- Amerikan Ulusal Optik Gözlem Merkezi (NOAO),
- Amerikan Ulusal Radyo Gözlem Merkezi (NRAO),
- Doğu Asya Ulusal Radyo Astronomi Merkezi (NINS)
- Rusya Bilimler Akademisi Astronomi Gözlem Merkezi (SAO-RAS),
- Japonya Ulusal Gözlemevi (NAOJ),
- Çin Ulusal Astronomi ve Gözlem Merkezi (CAS-NAO),
- İngiltere Greenwich Kraliyet Gözlemevi Merkezi (ROG)

vb. dünyanın önde gelen astronomi ve gözlemevi merkezlerinin yaptığı çalışmalar dikkat çekmektedir.



TÜRKİYE UZAY AJANSI KURULUM ÇALIŞMALARI

Güncel çalışmaların başında “**Türkiye Uzay Ajansının Kurulması ve Ülkemizde Uzaya Yönelik Faaliyetlerin Düzenlenmesi**” gelmektedir. Yeni Cumhurbaşkanlığı Hükümet Sisteminin ilk 100 günlük eylem planı içerisinde “Türkiye Uzay Ajansı”nın kurulması yer almıştır.

Ülkemizin 2023 yılında dünyanın ilk on büyük ekonomisi içerisinde olma hedefine uygun olarak, diğer gelişmiş ülkelerdeki uzay organizasyonları da dikkate alınarak TÜRKİYE UZAY AJANSI kurulmasına yönelik çalışmalar Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı koordinesinde yürütülmekte olup, Bakanlığımız adına Genel Müdürlüğümüz çalışmalara katılım sağlamaktadır.



Türkiye Uzay Ajansı'nın kurulması ile birlikte ülkemizin;

- Uzay ve havacılık teknolojileri ile ilgili temel politika ve stratejilerinin belirlenmesi ve uygulanması,
- Uzay ve havacılık teknolojileri alanında dışa bağımlı olmayan rekabetçi bir sanayinin geliştirilmesi,
- Toplumun refahı ve milli menfaatler doğrultusunda uzay teknolojilerinin kullanımının yaygınlaştırılması,
- Bu alanda faaliyet gösteren kurum ve kuruluşların koordine edilmesi
- Bilimsel ve teknolojik altyapıların ve insan kaynaklarının geliştirilmesi,
- Kapasite ve yeteneklerin artırılması,
- Uzaya yönelik hak ve menfaatlerinin korunmasına yönelik düzenlemelerin yapılması hususları tek elden ve güçlü bir şekilde sağlanması hedeflenmektedir.



“İstikbal göklerde dir. Göklerini koruyamayan uluslar, yarınlarından asla emin olamazlar...”

TEŞEKKÜRLER

HAVACILIK VE UZAY TEKNOLOJİLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

ALİ BAYGELDİ – GENEL MÜDÜR YRD. V.