



Havacılık ve Uzay Mühendisliği

ODTÜ Havacılık ve Uzay Mühendisliği'nin misyonu, toplumun ekonomik ve bilimsel gelişimine katkıda bulunmak için hava/uzay araçlarının tasarım, üretim ve test edilmesini içeren havacılık/uzay bilimlerinde öğrencilere eğitim vermek ve araştırma yapmaktır.

ODTÜ Havacılık ve Uzay Mühendisliği, uçak, helikopter ve roket gibi havada ve uzayda hareket eden insanlı ve insansız tüm araçların ve araba, bina, köprü, rüzgâr türbini gibi hava ile etkileşimli tüm araç ve yapıların aerodinamiği, yapısalı, itkisi, uçuş mekaniği ve kontrolü, sistem tasarımı, deneyleri ve analiz hesaplamalarıyla ilgilenir. Bir hava/uzay aracının tasarımında, aerodinamik bir dış yüzey, maruz kalacağı yüklere dayanıklı, hafif bir yapı, hareketi sağlayan hafif ve verimli bir itki sistemi, uçuş kararlılığını sağlayan bir kontrol sistemi en önemli alanlardır.

ODTÜ Havacılık ve Uzay Mühendisliği Bölümünde bu alanları içine alan dört ana bilim dalı bulunmaktadır: Aerodinamik, İtki, Yapı ve Uçuş Mekaniği ve Kontrol. Havacılık ve Uzay Mühendisliği öğrencileri son sınıfta alacakları seçmeli derslerle istedikleri temel alanlara yönelebilirler. Ayrıca, Havacılık ve Uzay Mühendisliği Bölümünde, disiplinler arası öğrenimi geliştirmeye yönelik bu dört alanda yan dal ve çift ana dal programları bulunmaktadır.

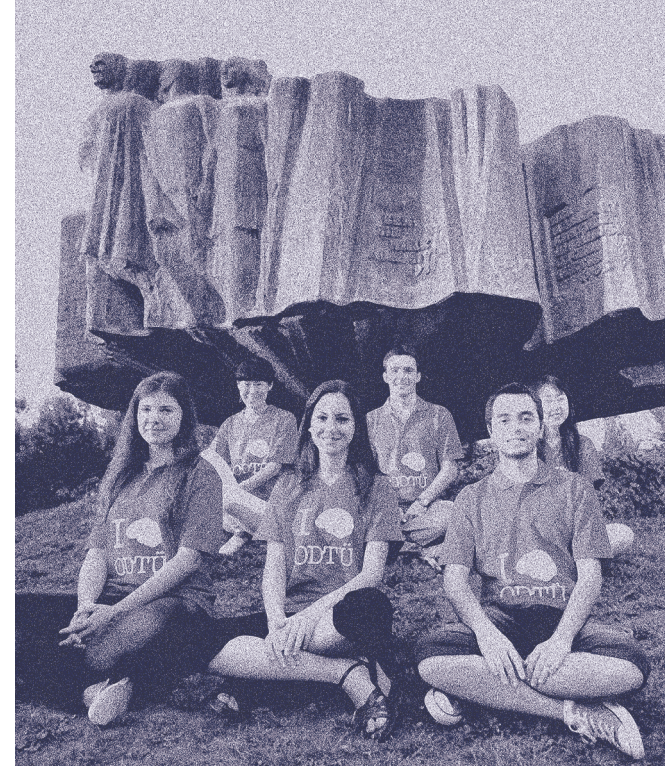
1981 yılında eğitime başlayan ODTÜ Havacılık ve Uzay Mühendisliği Bölümünde, halen 11 profesör, 6 doçent, 4 doktor öğretim üyesi, 24 araştırma görevlisi bulunmaktadır. Ayrıca havacılıkla ilgili faaliyet gösteren kuruluşlarda çalışan, konularında uzman kısmi zamanlı öğretim elemanları da bölümde düzenli olarak ders vermektedir.

ODTÜ Havacılık ve Uzay Mühendisliği Bölümü, 2001 yılında ABET'ten (Accreditation Board for Engineering and Technology) vermekte olduğu eğitim ve öğretimin ABD'deki havacılık ve uzay mühendisliği eğitimi veren üniversiteler ile en azından eşdeğer düzeyde olduğunu belirten akreditasyon almıştır. 2022 yılında yapılan denetimlerde akreditasyon 2028 yılına kadar uzatılmıştır. Bölüm mezunları, yurt dışında iş bulmakta zorluk çekmezken, lisansüstü öğretimlerine devam etmeleri kolaylıkla gerçekleşmektedir.

Havacılık ve Uzay Mühendisliği bölümünde lisans öğrenimini ve araştırma çalışmalarını destekleyen laboratuvarlar bulunmaktadır:

- Aerodinamik ve Akışkanlar Mekaniği Laboratuvarı
- İtki Laboratuvarı
- Simülasyon, Kontrol ve Aviyonik Laboratuvarı
- Yapı, Titreşim ve Malzeme Laboratuvarı

Bölümde öğrenci kullanımına açık, gerekli yazılımlarla donanmış güçlü bir bilgisayar altyapısı ve numerik benzetim ve hesaplamalar için kullanılan çok çekirdekli bilgisayarların bulunduğu yüksek başarımlı hesaplama laboratuvarı vardır. Bölümde yürütülmekte olan yurt içi (TÜBİTAK, Kalkınma Bakanlığı) ve yurt dışı (Horizon Europe, APSCO) destekli güncel araştırma çalışmaları bölüm internet sitesinde yayınlanmaktadır.



WE CAN CHANGE
The world!



ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MIDDLE EAST TECHNICAL UNIVERSITY
ANKARA ♦ KUZAY KIBRIS | NORTHERN CYPRUS ♦ ERDEMLİ



ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MIDDLE EAST TECHNICAL UNIVERSITY
ANKARA ♦ KUZAY KIBRIS | NORTHERN CYPRUS ♦ ERDEMLİ

BİZ SANA BU ÜNİVERSİTEYİ
SEÇ DEMİYORUZ,
**GEL BİRLİKTE DÜNYAYI
DEĞİŞTİRELİM DİYORUZ!**





Havacılık ve Uzak Mühendisliği

İş Olanakları

ODTÜ Havacılık ve Uzak Mühendisliği Bölümü'nden mezun olan öğrenciler, TUSAŞ, TEI, Roketsan, Tübitak Sage, Aselsan, Havelsan, THY, Tübitak Uzak, Baykar Teknoloji, Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü, Savunma Sanayi Başkanlığı ve Türk Hava Kuvvetleri'ne ait ikmal, bakım ve onarım merkezleri ve teknoloji kentlerde savunma sanayine yönelik AR-GE faaliyetleri yürüten şirketler gibi havacılık ve uzak ile ilgili kuruluşlarda çalışmaktadırlar. Ayrıca otomotiv, beyaz eşya ve rüzgar enerjisi sektörü gibi mühendislik uygulamaları olan kuruluşlarda da mezunlarımız istihdam edilmektedir.

Mezunların yaklaşık %50 si yüksek lisans ve doktora çalışmalarına bölümümüzde veya yurtdışındaki tanınmış üniversitelerde devam etmektedirler.

Havacılık ve Uzak Mühendisliği Bölümü, Avrupa ve ABD'deki saygın üniversitelerde ortak doktora ve yüksek lisans programları başlatmıştır. Özellikle AB değişim programları kapsamında (Erasmus), bu üniversitelerle öğrenci değişim programlarını başarı ile sürdürmektedir.

Lisans Programı

Birinci Dönem

MATH119	Genel Matematik I
PHYS105	Genel Fizik I
CHEM107	Genel Kimya
ME105	Mühendislik Çizimi
AEE101	Havacılık Müh. Giriş
ENG101	Akademik İngilizce I
IS100 Bilgi	Sistemleri Uyg. Giriş

İkinci Dönem

MATH120	Genel Matematik II
PHYS106	Genel Fizik II
CENG240	Müh. için Python ile Prog.
AEE172	Hava Araçları Perf. Giriş
ENG102	Akademik İngilizce II

Üçüncü Dönem

E230	Malzeme Bilimi ve Müh. Temelleri
MATH219	Diferansiyel Denklem. Çözüm Met.
ES202	Mühendislik Matematiği
AEE231	Termodinamik
AEE261	Statik
AEE200	Yaz Stajı I
HIST2201	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi
--- ---	Seçmeli Ders (Teknik olmayan)

Dördüncü Dönem

AEE262	Dinamik
AEE244	Akışkanlar Mekaniği
EE209	Elektrik ve Elektronik Müh. Temelleri
AEE264	Mukavemet
ENG211	Sözlü Sunum Teknikleri (İngilizce)
HIST2202	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi
ES361	Müh. Hesaplama Metotları

Beşinci Dönem

AEE341	Aerodinamik I
AEE361	Uygulamalı Elastisite
AEE305	Nümerik Metodlar
AEE331	Isı Transferi
AEE383	Sistem Dinamiği
AEE300	Yaz Stajı II
TURK303	Türkçe III
TURK 201	Temel Türkçe
TURK 303	Türkçe I

Altıncı Dönem

AEE342	Aerodinamik II
AEE334	İtki Sistemleri I
ME212	Üretim Teknolojileri
AEE372	Uçuş Mekaniği
AEE362	Havacılık ve Uzak Yapıları
TURK304	Türkçe IV
--- ---	Seçmeli Ders (Teknik olmayan)

Yedinci Dönem

AEE451	Havacılık Müh. Tasarımı
AEE435	İtki Sistemleri II
AEE463	Mekanik Titreşimler
AEE400	Yaz Stajı III
--- ---	Seçmeli Ders (Teknik) Seçmeli Ders (Serbest)

Sekizinci Dönem

--- ---	Seçmeli Ders (Zorunlu Teknik)
--- ---	Seçmeli Ders (Teknik)
--- ---	Seçmeli Ders (Teknik)
--- ---	Seçmeli Ders (Teknik)
--- ---	Seçmeli Ders (Teknik olmayan)

Teknik Seçmeli Dersler

5610303	Statistical Methods for Engineers
5690301	Theory of Machines
5690307	Machine Elements I
5690308	Machine Elements II
5690413	Introduction to Finite Element Analysis
5690432	Acoustics and Noise Control Engineerin
5690438	Theory of Combustion
5690481	Industrial Fluid Power
5700467	Fracture of Engineering Materials
5700472	Corrosion And Oxi. of Metals
5700477	Testing & evaluation of Eng. Materials 5710301
	Algorithms And Data Structures
5710302	Intr. to Database Management Systems
5710303	Intr. to Artificial Intelligence
5710350	Software Engineering
5720384	Automatic Control Systems I
5720402	Aircraft Instruments & Measurement
5720410	Aerospace Engineering Laboratory
5720422	Aerospace Systems Engineering
5720438	Aircraft Engine Design
5720442	Introduction to Rocket Technology
5720443	Computational Aerodynamics
5720445	Hypersonic Flow
5720452	Aeronautical Eng.design
5720453	Introduction to Atmospheric Physics I
5720454	Introduction to Atmospheric Physics II
5720464	Application of Finite Element Analysis in Aerospace Structures
5720469	Mechanics of Composite Materials
5720551	Introduction To Space Sciences
5720554	Applied Orbital Mechanics
5720569	Composite Materials In Aerospace Structures
5720572	Aircraft Icing
5720584	Helicopter Dynamics Stability and Control
5720711	Theory And Measurement of urbomachinery Flows
5720715	Composite Materials In Aerospace Structures
5720716	Aircraft Icing
5720718	Fatigue and Fracture of Aerospace Structures
5720720	Constitutive Modeling of Engineering Materials
5720727	Advanced Methods in Aerospace Eng. System Design
5720723	Gas Turbine Performance
8640311	Modern Astrophysics I
8640312	Modern Astrophysics II