

UÇAK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

Gelişim Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi

“Uçak mühendisliği bölümümüz, öğrencilere havacılık endüstrisinde liderlik yapacakları bilgi ve becerileri kazandırarak, geleceğin uçak teknolojilerinin gelişimine öncülük etmeyi amaçlar.”

Prof. Dr. Ahmet Cihat BAYTAŞ
Uçak Mühendisliği Bölüm Başkanı



Mühendislik ve
Mimarlık Fakültesi





Hayallerinizi Kanatlandırın: Kariyerinizde Yükselin Geleceğe Yön Verin!

Öğrencilerimiz, üniversitemizde kapsamlı bir eğitim alarak havacılık endüstrisinde başarılı kariyerlerine sağlam bir temel oluşturlar. Programımız, öğrencilere havacılık mühendisliği alanında derinlemesine bir bilgi ve beceri seti sunar. Öğrencilerimiz, temel mühendislik prensiplerinin yanı sıra aerodinamik, malzeme bilimi, uçuş dinamiği, uçak tasarımı ve havacılık sistemleri gibi konularda geniş bir yelpazede eğitim alırlar. Ayrıca, pratik deneyimlerini artırmak için laboratuvar çalışmaları, simülasyonlar ve endüstri işbirlikleri gibi fırsatlar da sunarız.

Öğrencilerimiz, mezun olduklarında sektörde öncü bir konuma gelmek için gerekli olan bilgi, deneyim ve yeteneklere sahip olurlar. Üniversitemizde aldıkları eğitim sayesinde, öğrencilerimiz uçak tasarımı, uçuş testleri, bakım ve onarım gibi alanlarda başarılı bir kariyere adım atabilirler. Ayrıca, ekip çalışması becerileri, problem çözme yetenekleri ve liderlik nitelikleri gibi önemli yetkinlikler de kazanarak havacılık endüstrisinde kendilerine yer edinirler.



Öğrencilerimize sağladığımız kaliteli eğitimle, onları geleceğin öncü mühendisleri haline getirmeyi amaçlıyoruz.



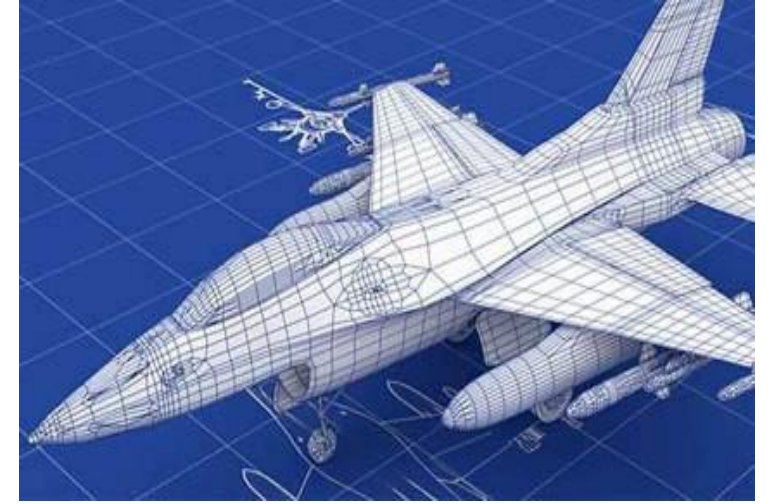
 **Bölümün
Amacı**

Uçak mühendisliği bölümü, öğrencilere havacılık endüstrisinde etkin bir şekilde yer alabilmeleri için temel mühendislik prensiplerini öğretmenin yanı sıra, uçak tasarımı, aerodinamik, malzeme bilimi ve havacılık sistemleri gibi alanlarda derinlemesine bilgi ve pratik deneyim kazandırmayı amaçlar.

“Bölüm, öğrencilere uçak
mühendisliği alanında
derinlemesine bir eğitim sunar ve
onları sektördeki kariyerlerine
hazırlar.”

 **Bölümün
Geleceği**

Uçak mühendisliği bölümü, hızla değişen havacılık endüstrisine uyum sağlayarak öğrencilere geleceğin ihtiyaçlarına cevap verecek teknolojik bilgi ve becerileri kazandırmayı hedefler. Sektörün sürdürülebilirlik ve teknoloji odaklı geleceğini göz önünde bulundurarak, öğrencilerin inovasyon ve liderlik yeteneklerini geliştirmelerine odaklanır. Bu bölüm, öğrencilere rekabetçi bir havacılık sektöründe başarılı bir kariyer için gerekli donanımı sunar.





Program ve Müfredat Bilgileri

İstanbul Gelişim Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi , Uçak Mühendisliği Bölümü'nden mezun olabilmek için toplam 124 kredi ve 256 AKTS'lik ders yükünü tamamlamak gerekmektedir.

Öğrencilerimiz üniversitenin ilk yılında Mühendislik ve Mimarlık Fakültesinde ortak olarak verilen “Mühendislik Temel Bilimler” derslerini alırlar ve ikinci sınıftan itibaren öğrencilerimiz uçak mühendisliği branşı için gerekli seçmeli ve zorunlu dersleri almaya başlamaktadır.Bu kapsamda tüm fakülteye açılan seçmeli derslerle birlikte disiplinlerarası eğitime olanak sağlar. Ayrıca öğrencinin dünya bakışını güçlendirmeye yönelik ve ek beceriler kazandırmaya yönelik sosyal seçmeli derslerle birlikte de farklı konularda eğitim alırlar. Öğrenim sürecinde öğrenciler, dönemlik olarak teorik dersler, laboratuvar uygulamaları ve proje tabanlı ödevlerle karşılaşır. Ayrıca, portfolyo oluşturma süreci de önemli bir bileşendir ve öğrencilerin kendi tasarım yeteneklerini ve tarzlarını geliştirmelerine yardımcı olur.

Dördüncü sınıfta öğrencilerimiz uzmanlaşacağı alana karar vererek Mezuniyet Projesini tamamlarlar ve dört yıllık lisans eğitimini tamamlarlar.

“Uçak Mühendisliği Bölümümüzün, yetiştirdiği öğrencileriyle, başarıyla gerçekleştirdiği projeleri ve araştırma geliştirme faaliyetleri ile ülkemize ve akademik dünyaya katkılar sağlayacağına inancım tamdır.”

Prof. Dr. Cemalettin KUBAT



Öğrenme Çıktıları

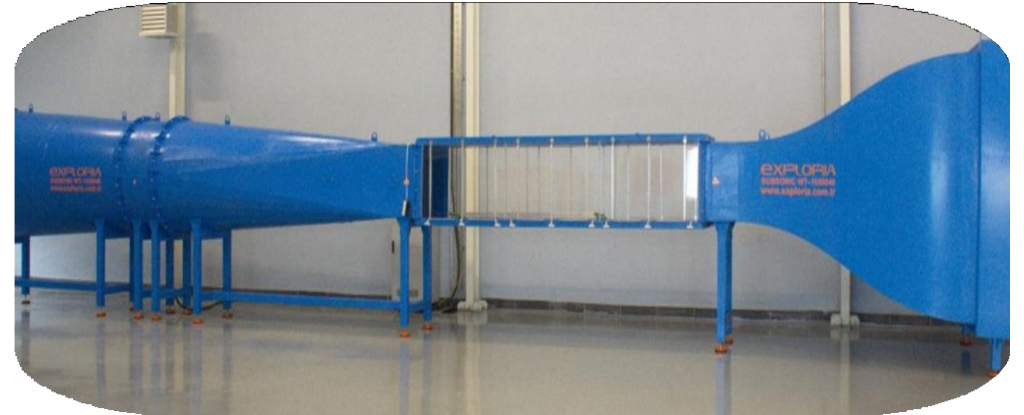
Bölümün öğrenme çıktıları aşağıdaki gibidir:

- Uçak mühendisliği alanında temel prensipleri anlama ve geliştirme
- Havacılık mühendisliği yazılım araçlarını kullanma kabiliyeti
- Uçak sistemlerinin tasarımı ve analizinde bilgi ve beceri
- Havacılık endüstrisinde etkili iletişim ve sunum becerileri
- Aerodinamik prensipleri ve uçuş dinamiğinin anlaşılması
- Uçak tasarımında estetik ve ergonomi faktörlerini göz önünde bulundurma yeteneği
- Malzeme bilimi ve yapısal analiz konularında uzmanlık
- Proje yönetimi ve ekip çalışması yetkinlikleri
- Havacılık endüstrisindeki güncel teknolojik gelişmeleri izleme ve değerlendirme becerisi

Laboratuvarlar ve Atölyelerde Deneyim Kazan

- Ses Altı Rüzgar Tüneli

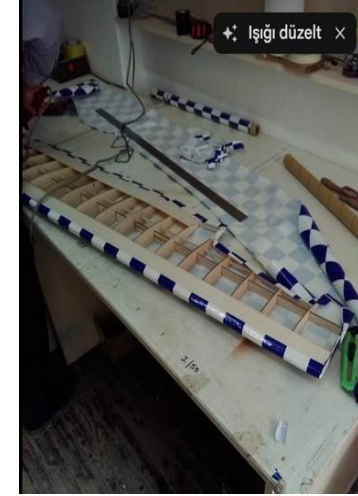
Ses altı rüzgar tünelleri, aerodinamik testler için kullanılan laboratuvar ortamlarıdır. Bu tüneller, nesnelerin rüzgar hızına maruz kalarak hareketini ve aerodinamik özelliklerini incelemek için tasarlanmıştır. Rüzgar tünellerinde, özellikle havacılık, otomotiv ve yapısal mühendislik gibi alanlarda kullanılan modellerin performansını test etmek için ölçümler yapılır. Bu tür tüneller, mühendislik tasarımı, araştırma ve geliştirme çalışmaları için önemli bir araçtır.



Laboratuvarlar ve Atölyelerde Deneyim Kazan

- İnsansız Hava Aracı Tasarım Atölyesi

İnsansız Hava Aracı (İHA) Tasarım Atölyesi, öğrencilere veya profesyonellere İHA'ların tasarımı, üretimi ve işletilmesi konularında uygulamalı deneyim sunan bir laboratuvar veya atölye ortamıdır. İHA tasarım atölyelerinde, katılımcılar genellikle bilgisayar destekli tasarım (CAD), prototip üretimi, uçuş simülasyonları, kontrol ve navigasyon sistemleri gibi konularda eğitim alır ve uygulamalı projeler üzerinde çalışırlar. Bu atölyeler, katılımcılara İHA teknolojisi hakkında teorik bilgiyi pratiğe dönüştürme fırsatı sunar ve gelecekteki kariyerlerine hazırlanmalarına yardımcı olur.



Yenilikçi ve İddiâlı Derslerimiz

“Uçak teknolojileri birçok mühendislik alanında en ileri teknoloji uygulamalarını bünyesinde toplaması nedeniyle, uçak mühendisliği sürekli olarak gelişim gösteren bir meslektir.

Prof.Dr. Osman Ergüven Vatandaş

- Uçak Mühendisliği ve Tasarım
- Havacılık ve Uzay Malzemeleri
- Mukavemet I
- Mukavemet II
- Termodinamik
- Akışkanlar Mekaniği
- Aerodinamik I
- Aerodinamik II
- Uçuş Mekaniği
- Uçak Tasarım Prensipleri
- Uçuş Kararlılığı ve Kontrol
- İtke Sistemleri
- Yapay Zekâ
- Uçak Tasarımı



Akademik Kadromuz



PROF.DR. AHMET
CİHAT BAYTAŞ
BÖLÜM BAŞKANI



PROF.DR. ALİ KODAL



PROF.DR. NECMETTİN
MARAŞLI



PROF.DR. OKTAY
ÖZCAN



PROF.DR.
BAHRİ ŞAHİN



PROF.DR. MAHMUT
ADİL YÜKSELEN



PROF.DR. OSMAN
ERGÜVEN VATANDAŞ



PROF.DR. OSMAN
KOPMAZ



DR.ÖĞR.ÜYESİ SARA
FAWAL

Bölümümüzde, akademik kadro çok çeşitli uzmanlık alanlarına sahip öğretim elemanlarından oluşmaktadır. Bu çeşitlilik, öğrencilerimizin geniş bir perspektiften beslenmesine ve etkili uçak mühendisleri olmalarını sağlar.

Uçak mühendisliği alanında öğretim elemanlarının yanı sıra makine mühendisliği alanında da yetkin öğretim elemanları bölümümüzde yer almaktadır.

 **Akademik
Kadromuz**



**DR. ÖĞR. ÜYESİ
MURAT METEHAN
TÜRKÖĞLÜ**



**DR. ÖĞR. ÜYESİ
MELTEM UZUN**



**ARŞ. GÖR.
ÖZLEM YALÇIN**



**ARŞ. GÖR.
HÜSEYİN FURKAN
ÇELİK**



**ARŞ. GÖR.
M. CEM AVCI**



**ARŞ. GÖR.
OKTAY MAYUK**



**ARŞ. GÖR.
ZİYA ATAY**



**ARŞ. GÖR.
MELİS ÖZŞAHİN TOKER**



**ARŞ. GÖR.
ONUR CAN ARAS**

Geleceğin Uçak Mühendisleri İGÜ MMF'de Yetiştiriyor!

Üniversitemiz ve bölümümüz sadece bilgi ve beceri kazanmaya değil, aynı zamanda kendi farkını yaratacak ve topluma katkıda bulunacak bir birey olma yolunda da ilerlemeye katkı sağlamaktadır.

Bölümümüzde
gerçekleşen faaliyetler
aşağıdaki gibidir:

- Atölyeler
- Workshoplar ve Eğitimler
- Teknoloji Festivalleri
- Teknofest Yarışmaları
- Sosyal Sorumluluk Projeleri
- Öğrenci Kulübü Etkinlikleri
- Seminer ve Sempozyumlar





Kariyer Olanakları

Havacılık sektöründeki sürekli teknolojik ilerlemeler ve sektörün büyüme potansiyeli, bu alanda kariyer yapmak isteyenler için heyecan verici fırsatlar sunmaktadır.

- Türkiye'de birçok havacılık firması bulunmaktadır. Bu firmalar, uçak üretimi, bakımı, onarımı ve modifikasyonu gibi çeşitli alanlarda iş imkanları sunar.
- Uçak mühendisleri, askeri uçaklar ve insansız hava araçları gibi savunma sistemlerini tasarımı ve geliştirilmesi konularında çalışabilirler. Aselsan, Roketsan ve Havelsan gibi şirketler, savunma sanayiinde uçak mühendisleri için iş fırsatları sunmaktadır.
- Üniversiteler, uçak mühendisliği alanında araştırma yapma ve öğretim görevlisi olarak çalışma fırsatı sunar.
- Özel havayolu şirketleri, uçak mühendislerine bakım ve onarım departmanlarında iş imkanı sunabilir.



Kimler Seçmeli ?

- Uçak mühendisliği, havacılık tutkusu olan ve karmaşık sistemlerin tasarımına ilgi duyan bireyler için heyecan verici bir meslektir.
- Uçak mühendisliği mesleğini seçmek isteyenler genellikle havacılık endüstrisine olan tutkularıyla öne çıkan, matematik, fen bilimleri ve mühendislik konularına ilgi duyan, problem çözme yetenekleri güçlü ve yaratıcı düşünme becerilerine sahip olan bireyler olmalıdır. Ayrıca, teknolojiye ve yeniliklere olan ilgileri ile sürekli öğrenme ve gelişime açık olmaları da önemlidir.

“Yukarıdaki mavi gökyüzü,
altındaki sonsuz boşluk ve
içindeki sonsuz potansiyel,
uçak mühendisliğinin temel
kaynağıdır.”

William Samuel Henson

”



Ücretsiz Çift Anadal İmkani

Çift anadal programının amacı, anadal programlarını üstün başarıyla yürüten öğrencilerin, aynı zamanda ikinci bir dalda ücretsiz şekilde diploma alarak öğrenim görmeleri sağlamaktır. Anadal programındaki genel not ortalamaları 4.00 üzerinden 2.90 olan ve bulunmuş olduğu lisans/önlisans programında %20'lik başarı dilimine giren öğrenciler ücretsiz olarak ikinci anadal diploma programına başlayabilir.



Yandal İmkani

Bir diploma programına kayıtlı öğrencinin öngörülen şartları taşıması kaydıyla, aynı yükseköğretim kurumu içinde başka bir diploma programı kapsamında belirli bir konuya yönelik sınırlı sayıda dersi almak suretiyle, diploma yerine geçmeyen bir belge (yandal sertifikası) alabilmelerini sağlayan programı ifade eder. Öğrenci, yandal programına, anadal lisans programının en erken üçüncü, en geç altıncı yarıyılın başında başvurabilir. Yandal programına, başvurduğu yarıyla kadar aldığı lisans programındaki tüm kredili dersleri başarıyla tamamlamış olan öğrenciler başvurabilir.

*"Mühendislik, farklı yönleriyle
buluştuğunda, inovasyonun kanatlarına
çift yönlü bir güç kazandırır."
Frank Whittle*



Staj Yolculuğuna Başla Geleceğini Şekillendir!

Uçak mühendisliği öğrencileri, Türkiye'de çeşitli havacılık firmaları, savunma sanayii şirketleri ve havayolu şirketlerinde staj yapma fırsatına sahiptirler. Özellikle İstanbul, Ankara ve İzmir gibi büyük şehirlerde bulunan havacılık endüstrisi odaklı kuruluşlar, öğrencilerin staj yapabileceği potansiyel yerler arasındadır.

Yüzlerce öğrencilerimiz Türk Hava Yolları (THY), Türk Hava Yolları Teknik (THY Teknik), TUSAŞ, Baykar, Kale Grubu, Aselsan, Havelsan, Roketsan, MSB, Pegasus, Onur Air, My Teknik, FNSS, Otokar, BMC, Arçelik, Vestel, gibi Türkiye'nin önde gelen Havacılık, Savunma, Otomotiv, Ar-Ge Firmalarında staj yaparak kendilerine parlak bir geleceğin kapılarını aralamaktadır.





Uluslararasılaşma Yolunda Adım Adım

Bölümümüz, sadece akademik bilgi ve beceri aktarmakla kalmayan, aynı zamanda eşitlik ve çeşitliliğe de büyük önem veren bir eğitim yuvası olarak öne çıkmaktadır. Bu kapsamda, uluslararası öğrencilerimizin de dahil olduğu, farklı kültürlerin ve bakış açılarının bir araya geldiği bir ortam oluşturmaya çalışıyoruz. Amacımız, öğrencilerimizin küresel bir perspektif kazanmasını sağlamak ve onları hem mesleki hem de kişisel anlamda donanımlı bireyler olarak yetiştirmektir. Uluslararası öğrencilerimiz, sadece sınıflarımıza farklı bakış açıları ve deneyimler kazandırmakla kalmıyor, aynı zamanda kampüsümüzün ve bölgemizin de global bir atmosfere kavuşmasına katkıda bulunuyorlar. Farklı diller, gelenekler ve sanatsal zenginlikleriyle, kampüsümüze renk ve canlılık katıyorlar. Bu kültürel çeşitlilik, öğrencilerimizin dünyaya daha açık ve hoşgörülü bireyler olarak yetişmesine olanak sağlıyor ve üniversitemizin entelektüel ortamını zenginleştiriyor.



 TÜBİTAK 2209-A
Projelerimiz

TÜBİTAK 2209-A Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Destekleme Programı, lisans ve önlisans öğrencilerinin yürüttüğü araştırma projelerine maddi destek sağlamayı amaçlayan bir programdır. TÜBİTAK 2209-A projeleri kapsamında gerçekleştirilen bir proje, Prof. Dr. Osman Ergüven VATANDAŞ'ın akademik danışmanlığında başarıyla desteklenmeye kabul edildi:

PROJE ADI: Dikey İniş ve Kalkış Özellikli Elektrikli Fan Motoru Tahrikli İnsansız Hava Aracı

PROJE İÇERİĞİ: Bu proje, dikey iniş ve kalkış yapabilen, elektrikli fan motoru ile tahrik edilen yenilikçi bir insansız hava aracı (İHA) geliştirmeyi amaçlamaktadır. İHA, yüksek manevra kabiliyeti ve enerji verimliliği ile öne çıkarak, hem sivil hem de askeri alanlarda çeşitli uygulamalarda kullanılabilir. Proje, gelişmiş havacılık teknolojilerinin entegrasyonunu ve otonom uçuş sistemlerinin geliştirilmesini hedeflemektedir.



Geleceğe Güçlü Adımlarla: Mezunlarımız

**Ece Kuzu**Uçak Mühendisliği
Mezunu

Çocukluğumdan beri uçaklara hep ilgim olmuştur. Sistemlerini ve kocaman ağır yapıların havada kalabilmesinin arkasında neler olduğunu hep merak etmişimdir. Atatürk'ün söylediği gibi "İstikbal Göklerdedir!" sözünü hep referans almışımdır. Bu sebeple uçak mühendisliği bölümüne karar verdim. Eğitim olarak İstanbul Gelişim Üniversitesi'ni seçmemin sebebi uluslararası akreditasyonlarıyla Türkiye'nin en çok uluslararası akredite edilmiş üniversitesi olması, havacılık şirketleri tarafından tanınması ve uçak mühendisliği bölümünde okulun öğretim kadrosunun çok iyi olması. İstanbul Gelişim Üniversitesi'ndeki çok değerli hocalarımdan edindiğim bilgiler doğrultusunda birçok projede yer aldım. Teknofest finaline kalan projem için İstanbul Gelişim Üniversitesi Patent başvurusunda bulundu. İlk zorunlu stajımı Hezarfen Havalimanı'nda bulunan Ayjet Uçuş Okulunda yaptım, İstanbul Gelişim Üniversitesi Teknoloji Transfer Ofisi'nde yarı zamanlı araştırmacı olarak çalıştım. 2023 bahar dönemi stajı için Baykar Makine Sanayi Ticaret Ve Sanayi A.Ş.'ye başvurdum ve kazandım. Halen Baykar Makine Sanayi Ticaret Ve Sanayi A.Ş.'de stajıma devam etmekteyim.

**Ayberk Ermutuş**Uçak Mühendisliği
Mezunu

Çözüm odaklı yaklaşımları ve her geçen sene üniversite bünyesine katılan öğretim üyeleri ile hem Uçak Mühendisliği Bölümü hem de İstanbul Gelişim Üniversitesi daha fazla dinamik hale gelmektedir. Geçmiş 3 yıl içerisinde roket ve İHA yarışmalarında görev aldım. Hala devam etmekte olan eğitim hayatımda projelerin yanı sıra savunma sanayinde stajımı yürütmekteyim. Bilginin nasıl öğrenileceğini ve gelişim çağımızdan işe girme zamanına kadar bizi nasıl donanımlı hale getirebileceğini çok net kavradım. Bilgi araştırmasının nasıl yapılacağını ve mühendislik çözümlerini çok net kavrarken bunların yanı sıra tasarım alanında çizimlerimle birçok başarı ve çalıştığım alanlarda itibar kazandım. Hedeflerime ulaşip başarılı olmamda bana sağladığı katkılar için İGÜ Uçak Mühendisliğinin tüm çalışanlarına teşekkür ederim.

“ —

*"Gökyüzünde
Devrim Yarat:
Uçak
Mühendisliği
ile Geleceği
Şekillendir!"*

UÇAK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

*Daha fazla bilgi için bölüm başkanı
ile iletişime geçebilirsiniz:
acbaytas@gelisim.edu.tr*

İLETİŞİM:



mmf@gelisim.edu.tr



gelisim_mmf



0212 422 70 00