



İSTANBUL
GELİŞİM
ÜNİVERSİTESİ



LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ **UÇAK MÜHENDİSLİĞİ**

lisansustu@gelisim.edu.tr



İGÜ LEE TANITIM VE MÜDÜRÜN MESAJI



LEE Tanıtım

İstanbul Gelişim Üniversitesi, 2012 – 2013 Eğitim – Öğretim yılı, Güz yarıyılı itibariyle lisansüstü düzeyde eğitim vermeye başlamıştır. 10 yılı aşkın bu süre zarfında hem program sayımızı hem de akademik kadromuzu genişleterek gelişimin bir parçası olmaya devam etmiştir.

İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü misyonu; Kentine, topluma ve insanlığa değer katan, sosyal, ekonomik ve politik gelişmeleri yakından takip eden ve bu alanlara yön veren, toplumsal ve etik değerlere duyarlı, sorumluluk sahibi, girişimci ruhlu, bulunduğu çevreye karşı sorumluluk hisseden, çok kültürlülüğe saygılı, yenilikçi ve tüm bu unsurları sürdürülebilir kılmayı amaçlayan bireyler yetiştirmektir.

Bu hedef doğrultusunda; İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü eğitimin kalitesini sürekli yükselten, bilimsel bilgi üreterek bilimsel gelişmelere öncülük eden, ulusal ve uluslararası projeler geliştiren, paydaşlarla uzun vadeli iş birliğini sürdüren ve değer üreten küresel düzeyde bir enstitü olma vizyonu ile hareket etmektedir.

İGÜ LEE TANITIM VE MÜDÜRÜN MESAJI



Müdürün Mesajı

İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü deneyimli, profesyonel ve seçkin kadrosuyla sizlere kendini geliştirme fırsatı sunmaktadır. Mevcut yüksek lisans ve doktora programlarımız, analitik düşünebilen ve sorunlara etkili çözümler üretebilen, kendi alanlarında tanınan uzmanlar yetiştirmektedir. Ayrıca; üniversitemiz, yeni lisansüstü programların geliştirilmesini, üniversitelerle uluslararası ve yerel işbirliklerini desteklemeyi kendine görev edinmiştir. İstanbul Gelişim Üniversitesi'nde kendinizi geliştirerek niteliklerinizi ön plana çıkarma fırsatına sahip olacaksınız. Sizleri aramızda görmekten mutluluk duyacağız.

Prof. Dr. İzzet GÜMÜŞ

PROGRAMIN AMACI, HEDEFİ, KAZANIMLAR

Programın Amacı



Uçak Mühendisliği; uçak, uçak motoru, helikopter gibi hava araçları ile hava ve uzayda seyreden insanlı ve insansız her çeşit aracın tasarımı, üretimi, test edilmesi, araştırılması ve geliştirilmesi, bakım ve onarımı konusunda mühendis yetiştirmeyi hedefleyen bir bölümdür. Uçak mühendisliği aerodinamik, uçuş dinamiği ve kontrol, itki, aviyonik, malzeme bilimi ve yapısal analiz gibi alanlarda mühendislik becerilerinin kazanılmasını gerektirir. Ayrıca Makine Mühendisliği, Malzeme Mühendisliği ve İnşaat Mühendisliği gibi mekanik alanında eğitim veren mühendislik bölümlerinin yanı sıra, Elektrik Elektronik ve Bilgisayar Mühendislikleri ile de yakın bir ilişki içinde olan disiplinler arası yönü kuvvetli bir mühendislik alanıdır. Uçak ve Uzay sektörünün hızla gelişmeye devam edeceği, sivil ve askeri havacılıkla beraber savunma sanayimizde atılımların daha da büyüyeceği gerekçesinden hareketle, nitelikli Uçak Mühendisliği eğitimi alan mühendis açığını gidermek ve bu sektörün ihtiyacını karşılamak gerekmektedir. Uçak Mühendisliği Bölümü; askeri ve sivil uçakların yoğunlaştığı Türkiye uçak sanayisinin teknolojik gelişimine katkı yaparak geliştirilip üretilecek yeni tip uçakların tasarım ve imalatında aktif görev alacak uçak mühendislerini yetiştirmeyi amaçlamakta olup bu mühendislerin uçak, hava araçları ve genel havacılıkla ilgili araştırma ve uygulama çalışmalarını yürütecek insan kaynağını oluşturmalarını sağlayabilecek; aynı zamanda askeri ve sivil uçakların bakım ve onarımı konularında da teknik destek verebileceklerdir.



Kazanımları

- “ 1. Kariyer hedefleri ve eğilimleri doğrultusunda aerotermodinamik, uçak yapıları ve malzemeleri, uçuş kontrol ve dinamiği ya da uçuş mekaniği ve kontrol alanlarından birinde yüksek derecede uzmanlaşmış kabiliyetli mühendisler olmak .
2. Yeni bir düşünce, yöntem, tasarım ve/veya uygulama geliştirerek, Uçak Mühendisliği alanındaki gelişmelere katkı yapabilecek özgün sonuçlara ulaşabilmek.
3. Uçak Mühendisliği alanındaki araştırmalarda kullanılan en gelişmiş teorik ve hesaplamalı araştırma yöntemlerini kullanmak için gerekli teknik ve akademik altyapıyla donatılmış olmak.
4. Etkin bir şekilde iletişim kurabilen, liderlik yapabilen, strateji, politika ve uygulama planları geliştirebilen, yeni düşünce ve yöntemler geliştirebilen, hayat boyu öğrenmeye odaklanmış, profesyonel ve etik davranışı benimsemiş ve sosyal, bilimsel, kültürel ve etik problemlere çözüm üreterek topluma katkı sağlayan alanında ileri seviyede uzmanlaşmış bireyler olarak yetişmek.



PROGRAMIN AMACI, HEDEFİ, KAZANIMLAR

Programın Hedefi

Bu bölüm öğrencilerinin en büyük avantajı ise uçak teknolojilerinin birçok mühendislik alanındaki en ileri teknoloji uygulamalarını bünyesinde toplaması nedeniyle, bu disiplinlerdeki gelişmelere de bağlı olarak uçak mühendisliğinin sürekli olarak gelişim gösteren bir meslek olmasıdır.

Uçak Mühendisliği Bölümü'nü ile;

- Havacılık konularında en son teknolojileri takip eden ve kullanabilen,
- Matematik, fen bilimleri ve mühendislik alanındaki bilgileri uygulayabilen,
- Deney tasarlayıp yapabilen ve sonuçları analiz edip anlamlandırabilen,
- Ekonomik, çevresel, toplumsal, politik, etik, sağlık ve güvenlik, imal edilebilirlik ve sürdürülebilirlik gibi gerçek sınırlamalar karşısında bir sistemi, sistemin bir parçasını veya bir süreci istenilen gereksinimleri karşılayabilecek şekilde tasarlayabilen,
- Çok disiplinli takımlarda çalışabilen,
- Mühendislik problemlerini teşhis edebilen, formüle dönüştürebilen ve çözebilen,
- Profesyonel ve etik sorumlulukları anlayabilen,
- Etkin bir şekilde iletişim kurabilen,
- Mühendislik çözümlerinin küresel, ekonomik, çevresel ve toplumsal bağlamda etkilerini anlamak için gerekli geniş eğitime sahip olan,
- Yaşam boyu eğitimin gerekliliği ve bunu hayata geçirebilmenin farkında olan,
- Mesleği ile ilgili güncel konuları takip eden ve bilgi sahibi olan,
- Mühendislik uygulamaları için gereken teknikleri, becerileri ve modern mühendislik araçlarını kullanabilen Uçak Mühendisi yetiştirmektir.

Kariyer Olanakları

“ Uçak Mühendisliği mezunları; savunma, uçak ve uzay endüstrisinden otomotiv endüstrisine kadar uzanan geniş bir alanda istihdam edilebilmektedir. Havacılık ve savunma sanayinde Türkiye son yıllarda önemli adımlar atmaktadır. Bu nedenle sektörde yetişmiş eleman ihtiyacı da giderek artmaktadır. Uçak Mühendisleri aşağıda belirtilen alanlarda, özellikle üretim, tasarım, ar-ge ve bakım mühendisi olarak yoğun bir şekilde istihdam edilmektedir.

- Savunma sanayi firmalarının havacılık ve uzay ile ilgili birimleri.
- Uçak bakım sektörü.
- Türk Silahlı Kuvvetleri uçak/helikopter bakım birimleri.
- Başta havacılık ve uzay sektöründekiler olmak üzere ar-ge firmaları.
- Havayolları işletme/yönetim.
- Otomotiv, makine, enerji sektörleri.

Yüksek Lisans ve doktora yapmak isteyenler ise, gerek ülkemizde gerek yurt dışında birçok alternatif bulabilirler. Araştırma alanlarında belirtilen konulardan birinde uzmanlaşarak Dünya’da alanında aranan akademisyenlerden biri olma şansını bulabilirler.





Program Çıktıları

- Yüksek lisans yeterliliklerine dayalı olarak, Uçak Mühendisliği'ndeki güncel ve ileri düzeydeki bilgileri özgün düşünce ve/veya araştırma ile uzmanlık düzeyinde geliştirebilme, derinleştirebilme ve alanına yenilik getirecek özgün tanımlara ulaşabilme.
- Uçak Mühendisliği'ndeki yeni bilgileri sistematik bir yaklaşımla değerlendirebilme ve kullanabilme; Uçak Mühendisliği'nin ilişkili olduğu disiplinlerarası etkileşimi kavrayarak; yeni ve karmaşık düşüncelerin eleştirel analizini, sentezini ve değerlendirmesini yapabilme ve özgün sonuçlara ulaşabilme
- Uçak Mühendisliği'ne yenilik getiren, yeni bir düşünce, yöntem, tasarım ve/veya uygulama geliştirebilme ya da bilinen bir düşünce, yöntem, tasarım ve/veya uygulamayı farklı bir alana uygulayabilme
- Uçak Mühendisliği ile ilgili çalışmalarda kuramsal, sayısal ve deneysel araştırma yöntemlerini kullanabilmede üst düzey beceriler kazanmış olma.
- Özgün bir konuyu araştırabilme, kavrayabilme tasarlayabilme, uyarlayabilme ve uygulayabilme; ve bu özgün çalışmayı bağımsız olarak gerçekleştirerek alanındaki ilerlemeye katkıda bulunabilme.



Program Çıktıları

- Bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü C1 Genel Düzeyi'nde kullanarak ileri düzeyde yazılı, sözlü ve görsel iletişim kurabilme ve tartışabilme.
- Uçak Mühendisliği ile ilgili en az birer adet bilimsel makaleyi ulusal ve uluslararası hakemli dergilerde yayınlamak veya özgün bir yapıt üreterek ya da yorumlayarak alanındaki bilginin sınırlarını genişletebilme; Uluslararası platformlarda, uzman kişiler ile alanındaki konuların tartışılmasında özgün görüşlerini savunabilme ve alanındaki yetkinliğini gösteren etkili bir iletişim kurabilme.
- Özgün ve disiplinlerarası sorunların çözümlenmesini gerektiren ortamlarda liderlik yapabilme; yaratıcı ve eleştirel düşünme, sorun çözme ve karar verme gibi üst düzey zihinsel süreçleri kullanarak alanı ile ilgili yeni düşünce ve yöntemler geliştirebilme; sosyal ilişkileri ve bu ilişkileri yönlendiren normları eleştirel bir bakış açısıyla inceleyebilme, geliştirebilme ve gerektiğinde değiştirmeye yönelik eylemleri yönetebilme; Uçak Mühendisliği ile ilgili karşılaşılan sorunların çözümünde stratejik karar verme süreçlerini kullanarak işlevsel etkileşim kurabilme.
- Uçak Mühendisliği'ndeki bilimsel, teknolojik sosyal veya kültürel ilerlemeleri tanıtarak, yaşadığı toplumun bilgi toplumu olma ve bunu sürdürebilme sürecine katkıda bulunabilme; Uçak Mühendisliği ile ilgili konularda karşılaşılan toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik sorunların çözümüne katkıda bulunabilme ve bu değerlerin gelişimini destekleyebilme.



MÜFREDAT

Yüksek Lisans (Tezsiz) Programı

Kod	Ders Adı	T	U	L	K	AKTS
LEE590	BİLİMSEL ARAŞTIRMA TEKNİKLERİ VE YAYIN ETİĞİ	3	0	0	3	6
EEM532	UYGULAMALI NONLİNEER KONTROL	3	0	0	3	6
EEM546	İLERİ KONTROL SİSTEMLERİ	3	0	0	3	6
MKF525	İLERİ ÜRETİM TEKNİKLERİ	3	0	0	3	6
UMY501	MÜHENDİSLİK MATEMATİĞİ	3	0	0	3	6
UMY510	İNSANSIZ HAVA ARACI TASARIMI	3	0	0	3	6
UMY511	VİSKOZ AKIŞLAR	3	0	0	3	6
UMY512	KONFIGURASYON AERODİNAMİĞİ	3	0	0	3	6
UMY515	MÜHENDİSLİKTE SAYISAL YÖNTEMLER	3	0	0	3	6
UMY516	TAŞINIM İLE ISI GEÇİŞİ	3	0	0	3	6
UMY518	HESAPLAMALI AKIŞKANLAR DİNAMİĞİ	3	0	0	3	6
UMY520	HAVA ARAÇLARINDA KOMPOZİT MALZEMELER	3	0	0	3	6
UMY521	HAVA ARAÇLARININ DİNAMİĞİ	3	0	0	3	6
UMY523	EKLEMELİ İMALAT VE 3B YAZICI TEKNOLOJİLERİ	3	0	0	3	6
UMY525	UÇAKLARDA BUZLANMA	3	0	0	3	6
UMY527	YAPILARIN SONLU ELEMANLAR ANALİZİ	3	0	0	3	6
UMY528	HAVACILIK MALZEMELERİ VE ÜRETİM YÖNTEMLERİ	3	0	0	3	6
UMY529	İLERİ İTKİ SİSTEMLERİ	3	0	0	3	6
SBE510	DÖNEM PROJESİ	0	0	0	0	2

MÜFREDAT

Yüksek Lisans (Tezli) Programı

Kod	Ders Adı	T	U	L	K	AKTS
LEE590	BİLİMSEL ARAŞTIRMA TEKNİKLERİ VE YAYIN ETİĞİ	3	0	0	3	6
EEM532	UYGULAMALI NONLİNEER KONTROL	3	0	0	3	6
EEM546	İLERİ KONTROL SİSTEMLERİ	3	0	0	3	6
MKF525	İLERİ ÜRETİM TEKNİKLERİ	3	0	0	3	6
UMY501	MÜHENDİSLİK MATEMATİĞİ	3	0	0	3	6
UMY510	İNSANSIZ HAVA ARACI TASARIMI	3	0	0	3	6
UMY511	VİSKOZ AKIŞLAR	3	0	0	3	6
UMY512	KONFIGURASYON AERODİNAMİĞİ	3	0	0	3	6
UMY515	MÜHENDİSLİKTE SAYISAL YÖNTEMLER	3	0	0	3	6
UMY516	TAŞINIM İLE ISI GEÇİŞİ	3	0	0	3	6
UMY518	HESAPLAMALI AKIŞKANLAR DİNAMİĞİ	3	0	0	3	6
UMY520	HAVA ARAÇLARINDA KOMPOZİT MALZEMELER	3	0	0	3	6
UMY521	HAVA ARAÇLARININ DİNAMİĞİ	3	0	0	3	6
UMY523	EKLEMELİ İMALAT VE 3B YAZICI TEKNOLOJİLERİ	3	0	0	3	6
UMY525	UÇAKLARDA BUZLANMA	3	0	0	3	6
UMY527	YAPILARIN SONLU ELEMENLAR ANALİZİ	3	0	0	3	6
UMY528	HAVACILIK MALZEMELERİ VE ÜRETİM YÖNTEMLERİ	3	0	0	3	6
UMY529	İLERİ İTKİ SİSTEMLERİ	3	0	0	3	6
SBE510	TEZE GİRİŞ VE SEMİNER	0	0	0	0	18
SBE501	TEZ-I	3	0	0	3	30
SBE511	TEZ-II	3	0	0	3	30

MÜFREDAT

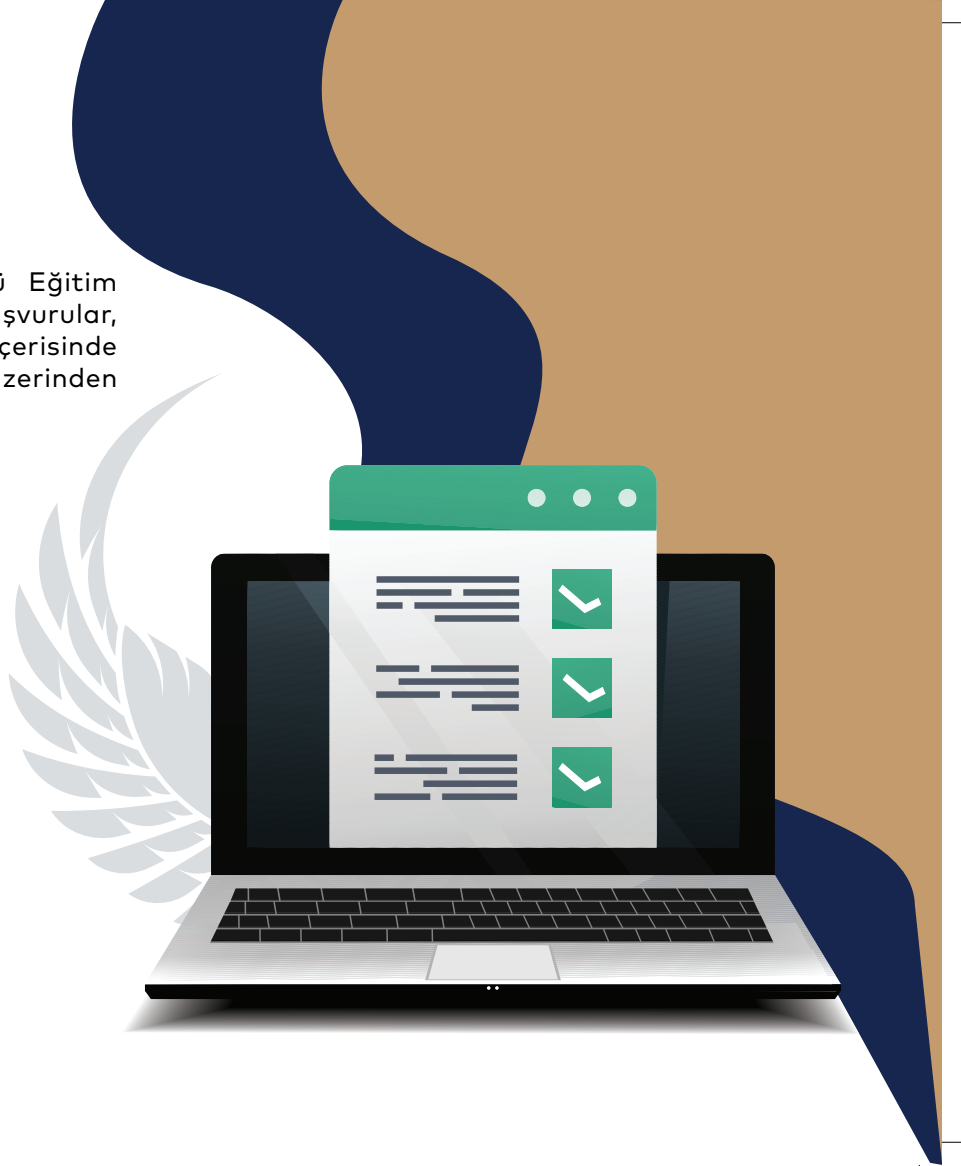
Doktora Programı

Kod	Ders Adı	T	U	L	K	AKTS
LEE690	BİLİMSEL ARAŞTIRMA TEKNİKLERİ VE YAYIN ETİĞİ	3	0	0	3	6
UMD610	HİPERSONİK AERODİNAMİK	3	0	0	3	6
UMD611	FİZİKSEL GAZ DİNAMİĞİ	3	0	0	3	6
UMD616	İLERİ HESAPLAMALI AKIŞKANLAR DİNAMİĞİ	3	0	0	3	6
UMD617	TÜRBÜLANSLI AKIŞLAR	3	0	0	3	6
SBE604	TEZE GİRİŞ VE SEMİNER	0	0	0	0	18
SBE605	DOKTORA YETERLİK	0	0	0	0	30
SBE607	DOKTORA TEZ ÖNERİSİ	0	0	0	0	30
SBE600I	DOKTORA TEZİ	0	0	0	0	30
SBE600II	DOKTORA TEZİ	0	0	0	0	30
SBE600III	DOKTORA TEZİ	0	0	0	0	30
SBE600IV	DOKTORA TEZİ	0	0	0	0	30

Başvuru ve Değerlendirme

İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü bünyesindeki programlara ön başvurular, akademik takvimde belirtilen süre içerisinde **<https://ebasvuru.gelisim.edu.tr/>** adresi üzerinden online yapılmaktadır.

Ön başvuruların tamamlanmasının ardından başvuru yapan adaylar program bazlı olarak öğrenci başarı sıralamasına göre değerlendirilir. İlan edilmiş kontenjanlara göre bu sıralamalarda asil ve yedek öğrenciler belirlenip kayıt için enstitümüze davet edilmektedirler.



Öğrenci Başarı Sıralaması

Öğrencilerin kayıt ve burs değerlendirmesinde sıralamaları aşağıdaki şekilde gerçekleştirilmektedir.*

- Türkçe dilde eğitim veren Tezli Yüksek Lisans programları için sıralamada; " $60 \times \text{ALES} + 40 \times \text{GANO}$ " başarı puanları kullanılır.
- Yabancı dilde eğitim veren Tezli Yüksek Lisans programları için sıralamada; " $60 \times \text{ALES} + 20 \times \text{GANO} + 20 \times \text{YabancıDil}$ " başarı puanları kullanılır.
- Türkçe dilde eğitim veren Tezsiz Yüksek Lisans programları için sıralamada; öğrencilerin Lisans ortalamaları (GANO) kullanılır.
- Yabancı dilde eğitim veren Tezsiz Yüksek Lisans programları için sıralamada; " $50 \times \text{GANO} + 50 \times \text{Yabancı Dil}$ " başarı puanları kullanılır.
- Doktora programları için sıralamada; " $60 \times \text{ALES} + 20 \times \text{GANO} + 20 \times \text{YabancıDil}$ " başarı puanları kullanılır.

** Sıralamada eşitlik olması durumunda alan içi olan öğrenciye öncelik tanınacaktır. Eşitlik yine de sürdüğü takdirde doğum tarihi günümüze daha yakın (yaşı küçük) olana öncelik verilecektir.*



Burs Olanakları

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü bünyesindeki programlara kayıt olan öğrenciler öğrenci başarı sıralamasına göre değerlendirilir. Kayıt olan öğrenciler içerisinde bu başarı sıralamasında mütevelli heyeti tarafından belirlenen yüzdelik dilime giren **T.C. vatandaşı öğrencilere %100 burs verilmektedir.**

Ayrıca; İGÜ Mütevelli Heyeti, %100 burs almaya hak kazanamamış, protokol kapsamında gelmemiş, aşağıdaki burs koşullarından **en az bir tanesini sağlayan** T.C. vatandaşı tüm lisansüstü öğrencilerine, öğrenim süresince, web sayfasında ilan edilen miktarlarda, **karşılıksız burs vermektedir.***

Burs Koşulları

- Lisans veya Yüksek Lisans bitirme genel not ortalaması 4 üzerinden en az 2,5 (100 üzerinden 65) ve üzeri olan öğrencilere,
- ALES' ten 65 ve üzeri alan öğrencilere,
- İGÜ mezunlarına,
- Engelli öğrencilere,
- Şehit veya gazi yakınlarına, Öğretmenlere,
- Spor alanında uluslararası müsabakalarda başarı kazanmış veya milli sporculara,

** Burs koşullarından herhangi bir tanesini sağlayan öğrencinin, kayıt sırasında, Enstitü Öğrenci İşleri'ne dilekçe ile burs talebinde bulunması gerekmektedir.*



ACADEMIC STAFF



PROGRAM HEAD
PROF. DR.
AHMET CİHAT BAYTAŞ



PROF. DR.
ABDURRAHMAN HACIOĞLU



PROF. DR.
ALİ KODAL



PROF. DR.
BAHRİ ŞAHİN



PROF. DR.
MAHMUT ADİL YÜKSELEN



PROF. DR.
NECMETTİN MARAŞLI

AKADEMİK KADRO

Öğretim Üyeleri



**PROF. DR.
OKTAY ÖZCAN**



**PROF. DR.
OSMAN ERGÜVEN VATANDAŞ**



**DR. ÖĞR. ÜYESİ
HADİ ERCAN**



**DR. ÖĞR. ÜYESİ
MELTEM UZUN**



**DR. ÖĞR. ÜYESİ
MURAT METEHAN
TÜRKÖĞLU**



**DR. ÖĞR. ÜYESİ
SEVGİHAN YILDIZ BİRCAN**

AKADEMİK KADRO

Öğretim Üyeleri



ARŞ. GÖR.
HÜSEYİN FURKAN ÇELİK



ARŞ. GÖR.
MUSTAFA CEM AVCI



ARŞ. GÖR.
ÖZLEM YALÇIN







İSTANBUL
GELİŞİM
ÜNİVERSİTESİ

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ UÇAK MÜHENDİSLİĞİ



Adres: Cihangir Mahallesi
Şehit Jandarma Komando Er Hakan Öner Sk.
No:1 Avcılar/İstanbul
Telefon: 0212 422 70 00
Fax: 0212 422 74 01
E-posta: Lisansustu@gelisim.edu.tr

lisansustu.gelisim.edu.tr

www.gelisim.edu.tr/en



igugelisim



gelisimedu