

Havacılık ve Uzay Mühendisliği Tezli Lisansüstü programları

Bölümümüzde Yüksek Lisans ve Doktora programlarına öğrenci kabul edilmektedir. Havacılık ve uzay mühendisliği her türlü hava aracının aerodinamik, yapı, itki ve kontrol sistemlerinin tasarımı, analizi ve üretimini, matematik, fizik ve malzeme biliminin ilkelerini uygulayarak gerçekleştiren çok disiplinli bir mühendislik dalıdır. Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Havacılık ve Uzay Mühendisliği Bölümü'nde

- Teorik ve Hesaplamalı Aerodinamik
- Hesaplamalı Akışkanlar Dinamiği
- Aeroelastisite
- Malzemelerin Mekanik Davranışları
- Mekanik Titreşimler
- İnsansız Hava Araçları
- Sonlu Elemanlar Yöntemi ile Yapısal Analiz
- Termodinamik ve Isı Geçişi
- Gaz Türbinli Motorlar
- Uçuş Mekaniği
- Uçuş Kararlılığı ve Kontrolü
- Yenilenebilir Enerji Teknolojileri

alanlarında araştırma faaliyetleri yürütülmektedir.

Havacılık ve uzay mühendisliği yüksek lisans ve doktora programlarında bu alanlarda uzmanlaşmak isteyen kişilerin

- Teorik bilgilerinin artırılması
- Deneysel yöntemlerle pratik beceri kazanması
- Analiz ve hesaplama yazılımlarını etkili kullanabilmesi
- Elde edilen teorik, deneysel ve sayısal sonuçları yorumlama becerisi kazanması

hedeflenmektedir.

Programa aşağıdaki bölümlerin mezunları başvurabilir:

Havacılık ve Uzay Mühendisliği

Havacılık Mühendisliği

Uçak Mühendisliği

Uzay Mühendisliği

Makina Mühendisliği

Eğitim Dili

Her iki programın (Yüksek Lisans ve Doktora) da Eğitim Dili %100 İngilizce'dir. Bölümümüzde Lisansüstü Eğitim yapmak isteyen tüm öğrencilerin İngilizce yeterliklerini belgelemeleri gerekmektedir.

Eğitim Süresi

Yüksek Lisans programının süresi 2 yıldır. İlk yıl ders alma için, son yıl da tez çalışmaları için düşünülmüştür. İhtiyaç duyulması halinde 1 yıl ek süre verilebilir. Öğrenci yüksek Lisansını en fazla 3 yılda tamamlamak zorundadır.

Doktora programının süresi 4 yıldır. İlk yıl ders alma için, son üç yıl da tez çalışmaları için düşünülmüştür. İhtiyaç duyulması halinde 2 yıl ek süre verilebilir. Öğrenci, Doktorasını en fazla 6 yılda tamamlamak zorundadır.

Başvuru Koşulları

Resmi başvuru koşulları başvuru döneminden önce Fen Bilimleri Enstitüsü internet sayfasında ilan edilmektedir. Buradaki koşullar sadece bilgi amaçlıdır:

- Yüksek Lisans programı için Gerekli Lisans Not Ortalaması 2.50/4.0
- Doktora programı için Gerekli Lisansüstü Not Ortalaması: 2.75/4.0
- Yüksek Lisans programı için Gerekli ALES Puanı 70
- Doktora programı için Gerekli ALES Puanı 75
- Eğitim dili İngilizce olan programlarda yabancı dil hazırlık sınıfından muaf tutulacak sınavlara sahip olmayan adayların üniversitemiz tarafından yapılan Yabancı Dil Muafiyet Sınavına girmeleri gerekmektedir.
- Niyet Mektubu

Adaylar programlara başvurmak için aybu.edu.tr/fbe adresinde duyurulacak olan ilanı takip etmelidirler. Öğrenci alımı genellikle hem Güz hem de Bahar dönemi için yılda iki defa olmaktadır.

Yabancı uyruklu adaylar özgeçmiş, transkript, diploma ve İngilizce dil yeterlik belgesini ve niyet mektubunu fenbilimleri@ybu.edu.tr adresine göndermelidirler.

Ders Kaydı

Her iki programın (Yüksek Lisans ve Doktora) öğrencileri, mezun olabilmeleri için 7 adet ders ve **FBE900 Research Methods and Ethics** dersini almalıdırlar. **Engineering Analysis (İleri Mühendislik Matematiği)** derslerinin veya benzer içerikteki bir dersin alınması danışmanın takdirindedir. Yüksek Lisans öğrencileri derslerini tamamlayacakları son dönemde **Seminar** dersini de almalıdırlar. Bu öğrenciler, ayrıca, derslerini tamamladıktan sonraki dönemde Enstitümüzün belirleyeceği tarihe kadar **Yüksek Lisans Tez Önerisini** enstitüye teslim etmelidirler. Her iki programın öğrencileri her dönem **Special Studies** dersini almalı, bu dersin yanında tez Çalışmalarına başladıklarında da **MASTER's THESIS** dersini veya **PhD DISSERTATION** dersini de mezun oluncaya kadar almalıdırlar.

Öğrenciler, alacakları dersleri danışmanları ile birlikte kararlaştırıp, Akademik takvimde belirtilen süreler içerisinde obs.aybu.edu.tr adresinden giriş yaparak ders kayıtlarını yapmalıdırlar.

Akademik Kadro

Prof. Dr. Veli Çelik (İtki ve Akışkanlar Mekaniği)
Prof. Dr. Ahmet Salih Yiğit (Kontrol ve Yapı)
Prof. Dr. Ferhat Kadioğlu (Yapı ve Malzeme)
Doç. Dr. Abdulhamit Küçükarslan (Matematik)
Doç. Dr. Mustafa Kaya (Hesaplamalı Aerodinamik)
Dr. Öğr. Ü. Orhan Özçelik (Yapısal Dinamik, Kompozit Malzemeler)
Dr. Öğr. Ü. Mehmet Mollamahmutoğlu (Termodinamik ve Isı Transferi)

Dersler

AEE 501	Advanced Calculus for Application
AEE 502	Advanced Computational Method
AEE 503	Aerodynamics of Incompressible Flows
AEE 504	Design and Analysis of Composite Structures
AEE 505	Rigid Body Dynamics
AEE 506	Inventive Problem Solving Methods in Engineering
AEE 508	Vibration of Continuous Systems in Aeronautical Applications
AEE 509	Vibrations in Aeronautical Applications
AEE 510	Aerodynamics of Compressible Flows
AEE 511	Unmanned Aerial Vehicle Design
AEE 512	Aerodynamics of Wind Turbines
AEE 513	Propulsion Systems for Aerospace Engineering
AEE 515	Aerospace Navigation Systems
AEE 516	Theory and Design of Turbomachinery and Gas Turbines
AEE 517	Air Vehicle Icing
AEE 518	Viscous Fluid Dynamics
AEE 519	Flight Dynamics and Control
AEE 521	Systems Conceptual Design and Multidisciplinary Optimization
AEE 522	Electronic Ceramics
AEE 523	Aeroelasticity
AEE 525	Rotorcraft Dynamics and Aeromechanics
AEE 527	Control of Aerospace Systems of Jointed Aerospace Structures
AEE 533	Engineering Analysis I
AEE 534	Engineering Analysis II
AEE 539	Analysis and Design of
FBE 900	Research Methods and Ethics