

Malzeme Mühendisliği Yüksek Lisans ve Doktora Programları

Bölümümüzde Yüksek Lisans ve Doktora programlarına öğrenci kabul edilmektedir. Malzeme mühendisliği hem bilimsel hem de teknolojik yaklaşımı temel alan disiplinler arası bir mühendislik dalıdır. Kimya, fizik, matematik ve biyoloji gibi temel bilimlerin yanında havacılıktan sağlığa kadar hayatın her alanını kapsayan konular malzeme mühendisliğinin çalışma alanına girmektedir. Yüksek lisans ve doktora programları ile ülkemizde disiplinler arası çalışmalara olan yoğun talebi karşılamaktayız. Bu kapsamda;

- Seramik ve cam malzemelerin üretimi ve karakterizasyonu,
- Metal ve alaşımların üretimi ve karakterizasyonu,
- Polimer ve kompozit malzemelerin üretimi ve karakterizasyonu,
- Katı hal fiziği,
- Kaplamalar ve ince film uygulamaları,
- Nanomalzemelerin üretimi ve karakterizasyonu

alanlarında araştırma faaliyetleri bölümümüzde yürütülmektedir.

Malzeme mühendisliği yüksek lisans ve doktora programlarında bu alanlarda uzmanlaşmak isteyen kişilerin

- Malzeme alanında teorik bilgilerinin artırılması,
- Mevcut alt yapımız sayesinde deneysel tasarım yapabilmesi ve laboratuvar ölçeğinde bir ürün ortaya koyabilmesi,
- Analiz ve hesaplama yazılımlarını etkili kullanabilmesi,
- Elde edilen teorik, deneysel ve sayısal sonuçları yorumlama becerisi kazanması hedeflenmektedir

kazanması hedeflenmektedir.

Programa aşağıdaki bölümlerin mezunları başvurabilir:

- Metalurji ve Malzeme Mühendisliği
- Malzeme Mühendisliği
- Malzeme Bilimi ve Nanoteknoloji Mühendisliği
- Makina Mühendisliği
- Havacılık Mühendisliği
- Biyomedikal Mühendisliği
- Fizik
- Fizik Mühendisliği
- Kimya
- Kimya Mühendisliği

Eğitim Dili

Her iki programın Eğitim Dili %100 İngilizcedir. 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

Başvuru Koşulları Resmi başvuru koşulları başvuru döneminden önce [Fen Bilimleri Enstitüsü web sayfası](#)nda ilan edilmektedir.

- Gerekli Lisans Ortalaması: 2.20/4.00
- Gerekli Yüksek Lisans Ortalaması: 3.00/4.00
- Yüksek Lisans Programı için gerekli ALES puanı: 65
- Doktora Programı için gerekli ALES puanı: 65
- Yüksek Lisans Programı için gerekli yabancı dil (KPDS/ÜDS/YDS) puanı: 50
- Doktora Programı için gerekli yabancı dil (KPDS/ÜDS/YDS) puanı: 55
- Yabancı dil hazırlık sınıfından muaf tutan sınavlara sahip olmayan adayların, üniversitemiz tarafından yapılan Yabancı Dil Muafiyet Sınavı'na 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. 2024-2025 Bahar dönemi ilanını [buraya](#) tıklayarak görebilirsiniz.

Doktora Yeterlilik Sınavı

Doktora yeterlik sınavı, derslerini, diğer öğrenim etkinliklerini ve seminerini tamamlayan öğrencinin alanındaki temel konular ve kavramlar ile doktora çalışmasıyla ilgili bilimsel araştırma derinliğine sahip olup olmadığının ölçülmesidir. Bölümümüzde yapılan doktora yeterlilik sınavlarının kapsamı ve içeriği hakkında bilgi [bu bağlantıda](#) bulunabilir. Diğer hususlardaki bilgi, yönetmelik ve işleyişler için enstitü sitesini incelemeniz gerekmektedir.

Ders Kaydı

Her iki programın (Yüksek Lisans ve Doktora) öğrencilerinin mezun olabilmeleri için 7 adet ders ve **FBE900 Research Methods and Ethics** dersini almalıdırlar. Bu dersi yüksek lisans esnasında alıp başarmış olan doktora öğrencileri, bu dersten muaf olmak için Anabilim Dalı Başkanlığına dilekçe vermelidirler.

Advanced Engineering Mathematics dersinin veya benzer içerikteki bir dersin alınması doktora programı için zorunludur. Bu dersi yüksek lisans esnasında alıp başarmış ve ilgili dersin alındığı dönem sonu itibarıyla üzerinden **beş yıl geçmemiş** olan doktora öğrencileri bu dersten muafırlar. Advanced Engineering Mathematics dersinin alınması durumunda bu ders 7 adet dersten sayılacaktır. Bu dersten muaf olan öğrenciler 7 adet ders almalıdırlar.

Her iki programın öğrencileri derslerini tamamlayacakları son dönemde **Seminar** dersini de almalıdırlar. Yüksek Lisans öğrencileri ayrıca, derslerini tamamladıktan sonraki dönemde Enstitümüzün belirleyeceği tarihe kadar **Yüksek Lisans Tez Önerisini** enstitüye teslim etmelidirler. Derslerini ve seminerlerini tamamlayan Doktora öğrencileri, bir sonraki yarıyıl Enstitünün belirleyeceği tarihlerde **Doktora Yeterlilik Sınavına** girmelidirler. Bu öğrenciler, Doktora Yeterlilik Sınavını geçtikten sonra en geç altı ay içerisinde Doktora 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

Akademik kadro hakkında bilgi almak için [tıklayınız](#).

Dersler

Lisansüstü Dersler ve İçerikleri hakkında bilgi almak için [tıklayınız](#).

**Bu belge, 7 Ocak 2025 tarihi itibarıyla güncel yönetmelik dikkate alınarak hazırlanmıştır. Olası değişikliklerin gözden kaçırılmaması için [enstitü sayfasında yer alan yönetmeliklerin](#) okunması tavsiye edilir.*