

Endüstri Mühendisliği

Bu lisans programı ODTÜ Kuzey Kıbrıs Kampüsünde de bulunmaktadır.

Endüstri Mühendisliği ilgi alanına genelde bütün örgütlü insan etkinlikleri girer. Bunlar arasında bilgi, teknoloji ve finansmana dayalı kısıtlı kaynakların üretim amacı ile insanla ve doğayla bütünleştirildiği sistemler önde gelir. Endüstri Mühendisliği, bu sistemlerin tasarlanması, planlanması, kurulması, iyileştirilmesi, izlenmesi ve değerlendirilmesi aşamalarında öncü görevler üstlenir. Geniş ilgi alanı nedeniyle, imalat sanayiinin her dalı, bütün hizmet sektörleri, ekonomik planlama, savunma, genel ve yerel kamu yönetimi gibi pek çok uygulama alanına doğrudan ve önemli katkılarda bulunur. Endüstri mühendisleri çalışmalarında matematik, yöneylem araştırması, istatistik ve bilişim bilimlerini, sosyal ve doğa bilimleri bilgilerini, mühendislik analiz ve tasarım prensiplerini bir arada kullanır.

Ülkemizdeki ilk Endüstri Mühendisliği bölümü olarak 1969 yılında kurulan ODTÜ Endüstri Mühendisliği Bölümünde, 18 öğretim üyesi ve 23 araştırma görevlisi bulunmaktadır. 2021 yılı itibarıyla eğitimini sürdüren 500 lisans, 150 yüksek lisans ve doktora öğrencisi vardır. Ayrıca, ikinci öğretim çerçevesinde, Endüstri Mühendisliği mezunu olmayanlara açık ve 150 öğrencisi bulunan bir "Mühendislik Yönetimi" yüksek lisans programı da yürütülmektedir. ODTÜ Endüstri Mühendisliği Bölümü, yüksek nitelikli öğretim üyeleri, araştırma görevlileri ve öğrencileri ile dünyaca tanınmış bir bölümdür.

ODTÜ Endüstri Mühendisliği Bölümünün öncü ve farklı yanları arasında; eleştirel akıl ve sentezci düşünceye dayanan, sorgulamayı geliştiren özgün dersler, alışılmış eğitim programlarının dışına çıkan çok sayıda teknik seçmeli ders, bilgisayar ve bilişim teknolojilerinin etkili kullanımı, mal ve hizmet üreten kuruluşlarda gerçek hayat problemlerini konu edinen ve bu kuruluşlarda yürütülen sistem tasarımı proje dersleri, ders dışı meslek etkinliklerine katılmaya teşvik, pek çok konferansa ve çalışma grubuna ev sahipliği sayılabilir. ODTÜ Endüstri Mühendisliği Lisans Programı öğrencilerinin ders projelerinde, stajlarda ve çeşitli mesleki yarışmalarda kazandıkları başarılar, kuruluşların programın mezunlarından memnuniyeti ve bölüm ile olan işbirliklerinin artarak devam etmesi bölümün farklı yaklaşımlarının gurur verici çıktılarıdır.

ODTÜ Endüstri Mühendisliği Bölümünün akademik kadrosunun eğitim, araştırma ve topluma hizmet alanlarındaki güçlü birikiminin yanı sıra, öğrencilerinin ve mezunlarının başarıları, bölümün tanınırlığını her geçen gün arttırmakta, yurt içi ve dışındaki ilişkilerini giderek güçlendirmektedir. Bu tanınırlık ve

ilişki ağı, bölüm öğrencilerine, mezun olduklarında dünyanın hemen her ülkesinde yüksek lisans ve doktora eğitimi alma ve çalışma olanağı sağlamaktadır.

ABET (Accreditation Board of Engineering and Technology) tarafından akredite edilmiş olan lisans programı, mezunlar ve işverenler ile yakın ilişki içinde, günün koşulları ile birlikte geleceğin de gerektirdiği mezun niteliklerini sağlayacak şekilde güncellenmekte ve geliştirilmektedir.

ODTÜ Endüstri Mühendisliği Bölümü, nitelikli bir eğitim ortamı sunmanın yanı sıra, öğrencilerin kişisel gelişimlerini de desteklemekte ve bu bağlamda onlara sosyal/kültürel etkinliklere katılma olanağı sağlamaktadır. Bütün bu nitelikleriyle, ülkemizin yetiştirdiği üstün yetenekli üniversite adaylarının daima öncelikli tercihleri arasında yer almaktadır.

**DÜNYANIN
DAHA ÇOK
ODTÜ'LÜYE
İHTİYACI VAR**

ANKARA • KUZEY KIBRIS



İş Olanakları

ODTÜ Endüstri Mühendisliği Bölümü mezunlarının sayısı, kuruluşundan bu yana geçen 52 sene boyunca yaklaşık 433900 kadardır. Mezunlar, birçok farklı sektörde, bilinen ulusal ve uluslararası kuruluşlarda çalışmalarını başarıyla sürdürmektedir. Çalışma alanları arasında imalat sanayiinin bütün dalları, savunma, inşaat, enerji, petrol ve madencilik, tarım, lojistik, sağlık, turizm, eğitim, ekonomik ve finansal planlama, banka ve sigortacılık, bilişim ve iletişim sistemleri, perakendecilik, pazarlama ve satış, danışmanlık ve yerel yönetimler gibi pek çok alan bulunmaktadır. ODTÜ Endüstri Mühendisliği mezunları, yerli ve yabancı birçok özel kuruluşun yanı sıra, Merkez Bankası, Strateji ve Bütçe Başkanlığı, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Ticaret Bakanlığı, Sermaye Piyasası Kurulu, Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu gibi seçkin kamu kuruluşlarında da sorumlu mevkilerde çalışmaktadır. Mezunların bir kısmı da çalışmalarını Türkiye'nin ve dünyanın önde gelen seçkin üniversitelerinde öğretim üyesi olarak sürdürmektedir.

Lisans Programı

Birinci Dönem

MATH 119	Genel Matematik I
PHYS 105	Genel Fizik I
CHEM 107	Genel Kimya
CENG 240	Python Programlama
ENG 101	Akademik İngilizce I
IS 100	Bilgisayar Sistemleri Uygulamalarına Giriş
OHS 101	İş Sağlığı ve Güvenliği I

İkinci Dönem

MATH 120	Genel Matematik II
MATH 260	Temel Doğrusal Cebir
PHYS 106	Genel Fizik II
ME 105	Bilgisayar Destekli Teknik Resim
IE 102	Endüstri Mühendisliğine Giriş
ENG 102	Akademik İngilizce II
BA 100	Kariyer Planlama

Üçüncü Dönem

MATH 219	Türevsel Denklemler
ECON 211	Ekonomi I
ME 212	Üretim Süreçleri Prensipleri
IE 241	Mühendisler için Finans ve Yönetim Muhasebesi
IE 251	Doğrusal Programlama
IE 265	Olasılığa Giriş
Aşağıdakilerden birisi	
HIST 2201	Atatürk İlkeleri I
HIST 2205	İnkılap Tarihi I

Dördüncü Dönem

ECON 212	Ekonomi II
METE 230	Mühendislik Malzeme Bilimi
IE 252	Ağ Akışları ve Tamsayılı Programlama
IE 266	Mühendislik İstatistiği
ENG 211	Sözlü Sunum Teknikleri (İngilizce)
Teknik Seçmeli Ders	
Kısıtlı Seçmeli Ders	
Aşağıdakilerden birisi	
HIST 2202	Atatürk İlkeleri II
HIST 2206	İnkılap Tarihi II
OHS 301	İş Sağlığı ve Güvenliği II

Beşinci Dönem

EE 381	Sistemler ve Kontrol
IE 323	Üretim ve Hizmet Operasyonları Planlaması I
IE 333	İş Sistemleri Analizi ve Tasarımı
IE 347	Mühendislik Ekonomisi
IE 361	Yöneylem Araştırmasında Stokastik Modeller
IE 300	Yaz Stajı I
Teknik Olmayan Seçmeli Ders	
Aşağıdakilerden birisi	
TURK 105	Türkçe I
TURK 201	Temel Türkçe
TURK 303	Türkçe II

Altıncı Dönem

IE 304	Üretim ve Hizmet Bilişim Sistemleri
IE 324	Üretim ve Hizmet Operasyonları Planlaması II
IE 368	Kalite Planlaması ve Kontrolü
IE 372	Benzetim
ME 351	Termodinamik
Aşağıdakilerden birisi	
TURK 106	Türkçe II
TURK 202	Orta Düzey Türkçe
TURK 304	Türkçe II



Yedinci Dönem

- IE 422 Endüstri Mühendisliği Uygulamaları Semineri
IE 404 Mühendislik için İşletme
IE 489 Sistem Düşüncesi
IE 497 Sistem Tasarımı I
Teknik Seçmeli Ders
Teknik Seçmeli Ders
Teknik Olmayan Seçmeli Ders
IE 400 Yaz Stajı II

Sekizinci Dönem

- IE 498 Sistem Tasarımı II
Teknik Seçmeli Ders
Teknik Seçmeli Ders
Teknik Olmayan Seçmeli Ders
Serbest Seçmeli Ders

Seçmeli Dersler

- IE 401 Mühendisler için İş Hukuku
IE 407* Yöneyim Araştırmasının Temelleri
IE 409 Örgüt Kuramı Ve Geliştirme
IE 415 Gelir Yönetimi
IE 418 Tedarik Zinciri Yönetimi
IE 420 Hizmet Sistemleri
IE 421 Envanter Planlama Problemleri
IE 424 Çizelgeleme
IE 425 Tesis Yerseçimi Ve Yerleştirimi
IE 426 Üretim Yönetimi
IE 429 Üretim Planlama
IE 431 İş Analizi ve Değerlendirmesinde Ergonomi
IE 433 İnsan Faktörü Mühendisliği
IE 439 Ergonomi
IE 440* Mühendislik Ekonomisi
IE 441 Mühendislik Ekonomisinde Modelleme
IE 443 Karar ve Politika Analizinde Ekonomik Modeller
IE 451 Karar Analizi
IE 452 Matematiksel Modelleme ve Uygulamalar
IE 453 Optimizasyon
IE 454 Ağ Akışları ve Proje Yönetimi
IE 455 Birleşimsel (Kombinatoryal) Analize Giriş
IE 456 Ağ Üzerinde Rotalama
IE 460 Veri Madenciliğine Giriş
IE 461 Tahmin Yöntemleri
IE 462 Olasılıksal Güvenilirlik Ve Bakım
IE 485 Teknoloji Yönetimi

- IE 486 Perakendcilik Yönetimi
IE 491 Endüstri Ağları Ve Kümeleri
IE 492 Sağlık Hizmetlerinde Karar Verme
IE 494 Endüstri Analizinde Seçme Konular
IE 495 Çevrim-dışı Kalite Kontrol
IE 496 Finans Mühendisliği
IE 499 Sürdürülebilir Sistem Yönetiminde Seçme Konular
IE 4904 Endüstri Mühendisliğinde Seçme Konular: Yalın Üretim
IE 4907 Endüstri Mühendisliğinde Seçme Konular: Çok Amaçlı Birleşimsel (Kombinatoryal) Optimizasyon
IE 4908 Endüstri Mühendisliğinde Seçme Konular: İnsani Yardım Lojistiği
IE 4909 Endüstri Mühendisliğinde Seçme Konular: Finansta Analiz ve Optimizasyon Yöntemleri
IE 4910 Endüstri Mühendisliğinde Seçme Konular: Oyun Kuramı ve Ekonomik Karar Analizi
IE 4912 Endüstri Mühendisliğinde Seçme Konular: Uygulamalı Stokastik Optimizasyon

*Endüstri Mühendisliği Bölümünün diğer Mühendislik Bölümlerine verdiği seçmeli servis dersleri