

ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ

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 sanayisinin 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 Bölümü'nde, 23 öğretim üyesi ve 19 araştırma görevlisi bulunmaktadır. 2017 yılı itibarıyla eğitimini sürdüren 490 lisans, 118 yüksek lisans ve 45 doktora öğrencisi vardır. Ayrıca, ikinci öğretim çerçevesinde, endüstri mühendisliği mezunu olmayanlara açık ve 121 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 Bölümü'nün 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 Bölümü'nün akademik kadrosunun eğitim, araştırma ve topluma hizmet alanlarındaki güçlü birikiminin yanı sıra, öğrencilerinin ve mezunlarının başarıları, bölümün tanınırlığını her geçen gün artırmakta, 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.

İş Olanakları

ODTÜ Endüstri Mühendisliği Bölümü mezunlarının sayısı, kuruluşundan bu yana geçen 48 sene boyunca yaklaşık 3.900 kadardır. Mezunlar, birçok farklı sektörde, bilinen ulusal ve uluslararası kuruluşlarda çalışmalarını başarıyla sürdürmektedir. Çalışma alanları arasında imalat sanayisinin 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, Kalkınma Bakanlığı, Ekonomi 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.



ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ

ANKARA ♦ KUZAY KIBRIS ♦ ERDEMLİ

Endüstri Mühendisliği Lisans Programı

Birinci Dönem

			Kredi
MATH	119	Kalkülüs-Analitik Geometri	5
PHYS	105	Genel Fizik I	4
CHEM	107	Genel Kimya	4
CENG	229	C Programlama	4
ENG	101	Akademik İngilizce I	4
IS	100	Bilgisayar Sistemleri Uygulamalarına Giriş	-

İkinci Dönem

			Kredi
MATH	120	Kalkülüs-Çok Değişkenli Fonksiyonlar	5
MATH	260	Temel Doğrusal Cebir	3
PHYS	106	Genel Fizik II	4
ME	105	Bilgisayar Destekli Teknik Resim	3
IE	102	Endüstri Mühendisliğine Giriş	2
ENG	102	Akademik İngilizce II	4

Üçüncü Dönem

			Kredi
MATH	219	Türevsel Denklemler	4
ECON	211	Ekonomi I	3
ME	212	Üretim Süreçleri Prensipleri	3
IE	241	Mühendisler İçin Finans ve Yönetim Muhasebesi	3
IE	251	Doğrusal Programlama	3
IE	265	Olasılığa Giriş	3
Aşağıdakilerden Birisi			
HIST	2201	Atatürk İlkeleri I	-
HIST	2205	İnkılap Tarihi I	-

Dördüncü Dönem

			Kredi
ECON	212	Ekonomi II	3
METE	230	Mühendislik Malzeme Bilimi	3
IE	252	Ağ Akışları ve Tamsayı Programlama	3
IE	266	Mühendislik İstatistiği	4
ENG	211	Sözlü Sunum Teknikleri (İngilizce)	3
Teknik Seçmeli Ders			
Aşağıdakilerden Birisi			
HIST	2202	Atatürk İlkeleri II	-
HIST	2206	İnkılap Tarihi II	-

Beşinci Dönem

			Kredi
EE	381	Sistemler ve Kontrol	3
IE	323	Üretim ve Hizmet Operasyonları Planlaması I	3
IE	333	İş Sistemleri Analizi ve Tasarımı	3
IE	347	Mühendislik Ekonomisi	3
IE	361	Yöneylem Araştırmasında Stokastik Modeller	3
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

			Kredi
IE	304	Üretim ve Hizmet Bilişim Sistemleri	3
IE	324	Üretim ve Hizmet Operasyonları Planlaması II	3
IE	368	Kalite Planlaması ve Kontrolü	3
IE	372	Benzetim	3
ME	351	Termodinamik	3
Aşağıdakilerden Birisi			
TURK	106	Türkçe II	-
TURK	202	Orta Düzey Türkçe	-
TURK	304	Türkçe II	-

Yedinci Dönem

			Kredi
IE	422	Endüstri Mühendisliği Uygulamaları Semineri-	-
IE	404	Mühendislik İçin İşletme	3
IE	489	Sistem Düşüncesi	3
IE	497	Sistem Tasarımı I	3
Teknik Seçmeli Ders			
Teknik Seçmeli Ders			
Teknik Olmayan Seçmeli Ders			
IE	400	Yaz Stajı II	-

Sekizinci Dönem

			Kredi
IE	498	Sistem Tasarımı II	3
Teknik Seçmeli Ders			
Teknik Seçmeli Ders			
Teknik Olmayan Seçmeli Ders			
Serbest Seçmeli Ders			

Seçmeli Dersler

IE	401	Mühendisler İçin İş Hukuku
IE	407*	Yöneylem 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 Yerleşimi 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	Perakendecilik 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: Finasta 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 Bölümü'nün diğer mühendislik bölümlerine verdiği seçmeli servis dersleri.