

ODTÜ İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ



ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



MIDDLE EAST TECHNICAL UNIVERSITY
DEPARTMENT OF CIVIL ENGINEERING



İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ NEDİR?

- Yaşanılan çevrenin planlaması ve gelişmesi üzerine çalışan bir bilim dalıdır.
- İnşaat Mühendisleri, gördüğünüz her yapının analizinden,
tasarımından,
proje yönetiminden,
ve inşaatından sorumludur.





İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ NEDİR?

- Batı dillerinde uygarlık sözcüğünün kökünden türer.
Civilization - Civil Engineering
>>> Uygarlık Mühendisliği
- İnsan uygarlığının temel gereksinimlerini karşılar
Doğadan korunma (barınma, afetlerden korunma)
Doğal engelleri aşma (insan, mal, ürün nakli)



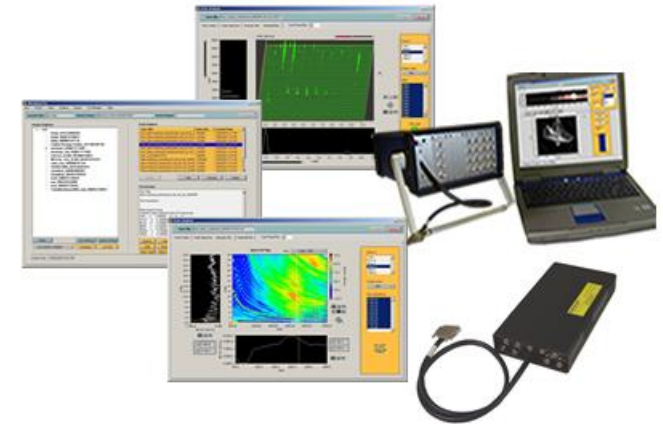
GÖRÜNEN UYGULAMA ALANLARI

- Binalar: konut
iş merkezi
endustri yapısı
güç santrali...
- Ulaşım: karayolu
demiryolu
köprü
tünel
havaalanı...
- Kıyı yapıları: liman
dalgakıran...
- Su yapıları: su kanalı
baraj ...

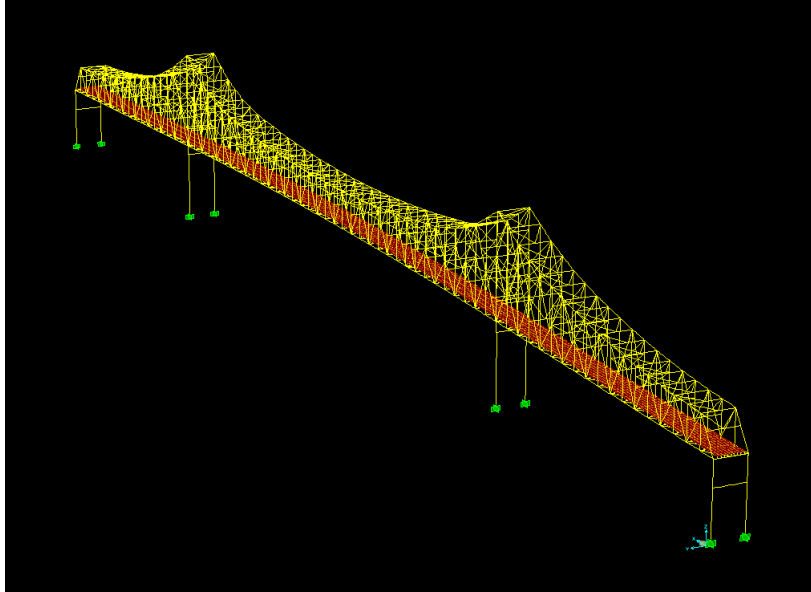


GÖRÜNMEYEN UYGULAMA ALANLARI

- Dağıtım şebekeleri :
pompa istasyonu
boru hattı/ağı
kanalizasyon
arıtma tesisi...
- Temeller : yüzeysel temel
temel kazısı
derin temel...
- Yer altı yapıları : metro
otopark...
- Depremden korunma : risk tahmini
depreme dayanıklı tasarım...
- Her tür uygulamadan veri toplama



ÖRNEK : BİR KÖPRÜ PROJESİ



- Planlama
- Sistem seçimi
tasarımı
- Yük analizi : statik
dinamik
- Kesit
analizi/tasarımı
- Yapım



DÜNYADA VE TÜRKİYE'DE İNŞAAT SEKTÖRÜ

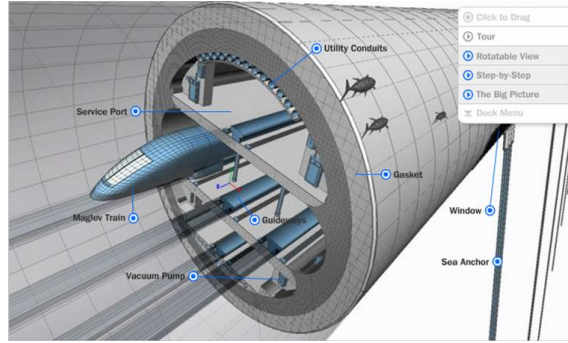
- Dünyadaki toplam iş hacmi: 4 trilyon \$
- AB'de iş hacmi: 1 trilyon € (12 milyon kişiye iş imkanı)
- Türkiye'de iş hacmi: 105 milyar \$ (ekonominin %11'i)
- Yan sanayileri ile birlikte ülke ekonomisinin %30'u
- ABD ve Çin'den sonra Türk inşaat sektörü dünyada 3. büyük
- Dünyanın en büyük 125 müteahhitlik firmasından 23'ü Türk
- 2008 yılında, Türk firmaları 69 ülkede 4300 projede çalıştı



GELECEKTE İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ

İnsanoğlu hayal gücünün sınırları kadar hayal kurar, mühendis olanlar bu hayalleri gerçekleştirebilir.

- Aşırı yüksek yapılar
- Gökyüzü şehri
- Tek binalık şehir
- Denizaşırı tünel
- Döner yapılar
- Uzay yapıları



ODTÜ İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ



ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



MIDDLE EAST TECHNICAL UNIVERSITY
DEPARTMENT OF CIVIL ENGINEERING

ODTÜ İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ



Seçkin Akademik Kadro

- 19 profesör
- 26 doçent
- 12 yardımcı doçent
- 8 öğretim görevlisi ve
- 61 araştırma görevlisi

İngilizce Eğitim



ODTÜ İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ



- Kaliteli eğitim müfredatı
- Etkin ve yüksek teknolojiye dayalı eğitim ve öğretim altyapısı
- Eğitimde ABET akreditasyonu
- Ülke sıralamasında önder üniversite



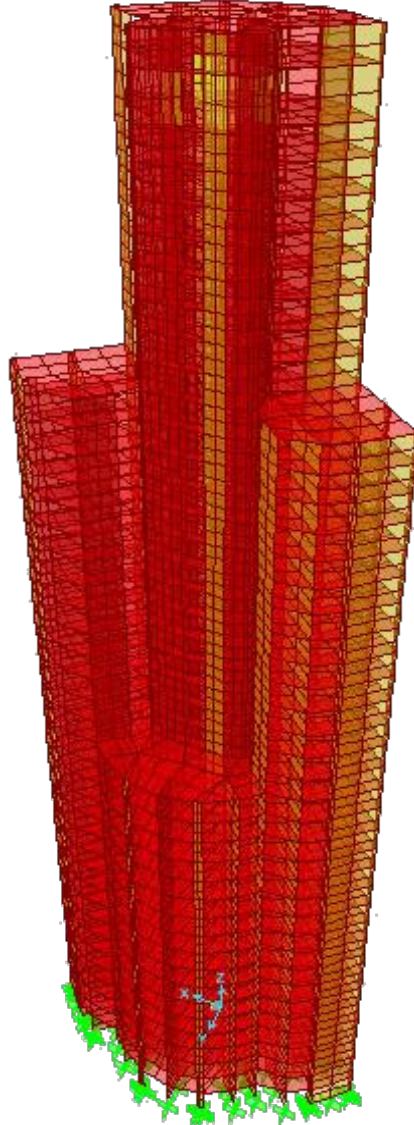
ODTÜ İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ



- 9 farklı ana bilim dalı
- Geniş bir yelpazeye yayılmış teknik seçmeli dersler
- 12000 m² kapalı alana kurulmuş geniş laboratuvar imkanları



ODTÜ İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ YAPI MEKANİĞİ ANA BİLİM DALI



- 2. Sınıftan itibaren başlayan temel ve uygulamalı dersler
- Yapıların analizi ve tasarımı
- Modelleme ve bilgisayar uygulamaları
- Geniş laboratuvar olanakları



ODTÜ İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ GEOTEKNİK ANA BİLİM DALI



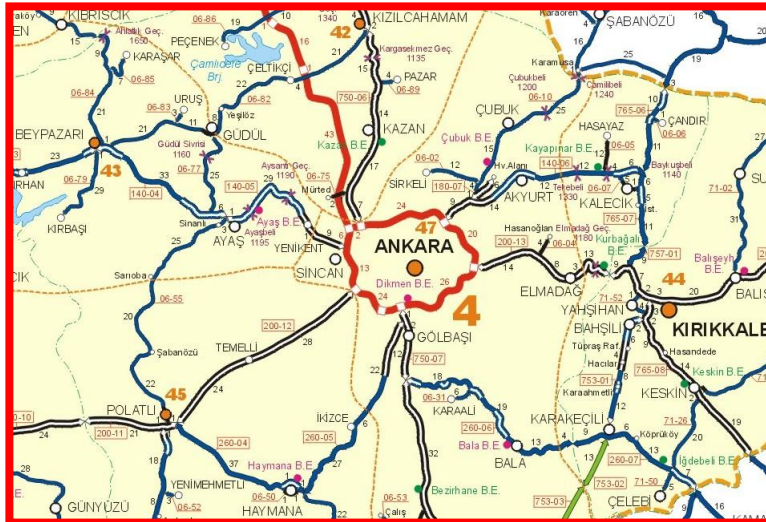
- 3. Sınıftan itibaren başlayan temel ve uygulamalı dersler
- Zemin Mekaniği ve Temel Tasarımı
- Derin Kazılar, Şevler, Derin ve sığ temeller, deprem
- Geniş laboratuvar olanakları



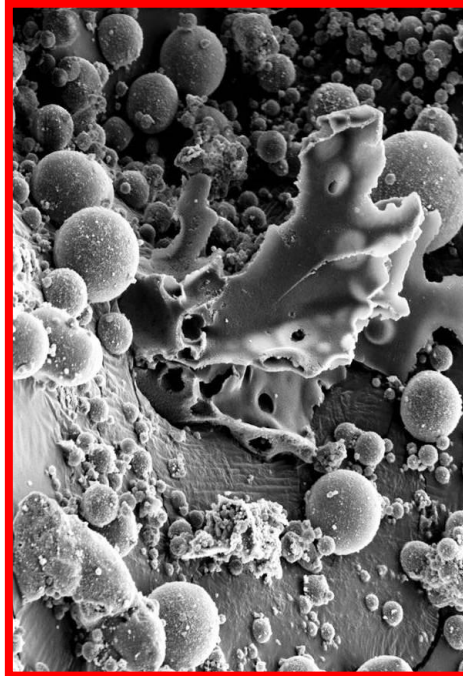
ODTÜ İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ ULAŞIM ANA BİLİM DALI



- 3. Sınıftan itibaren başlayan temel ve uygulamalı dersler
- Ulaşım yapılarının planlaması
- Trafik düzenlemesi ve planlaması
- Geniş laboratuvar olanakları



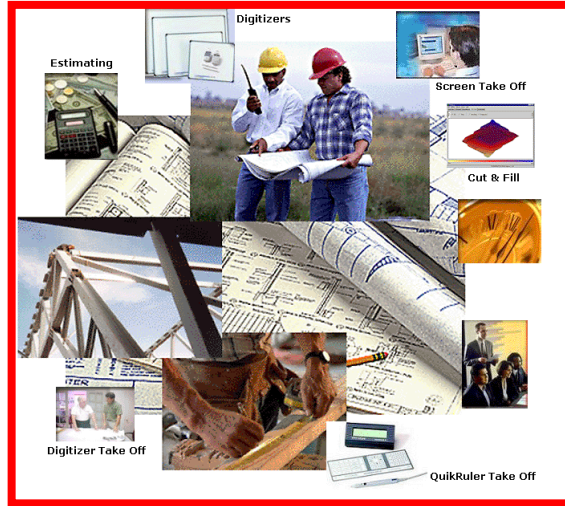
ODTÜ İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ YAPI MALZEMELERİ ANA BİLİM DALI



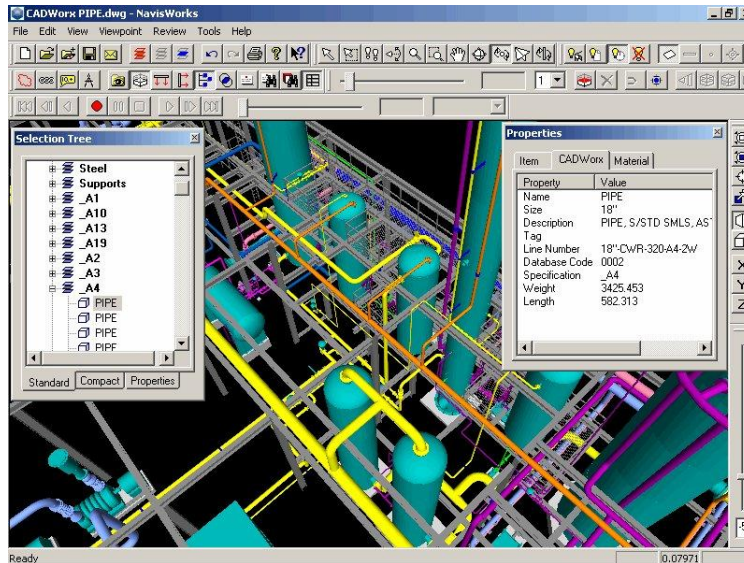
- 2. Sınıftan itibaren başlayan temel ve uygulamalı dersler
- Yapı malzemelerinin özelliklerinin incelenmesi
- Geniş laboratuvar olanakları



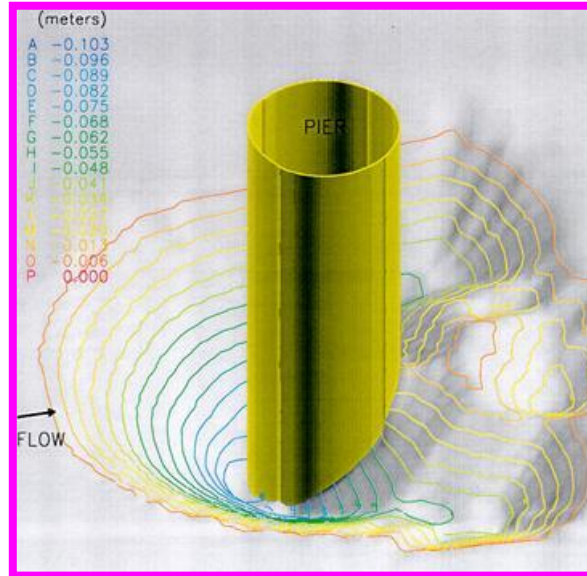
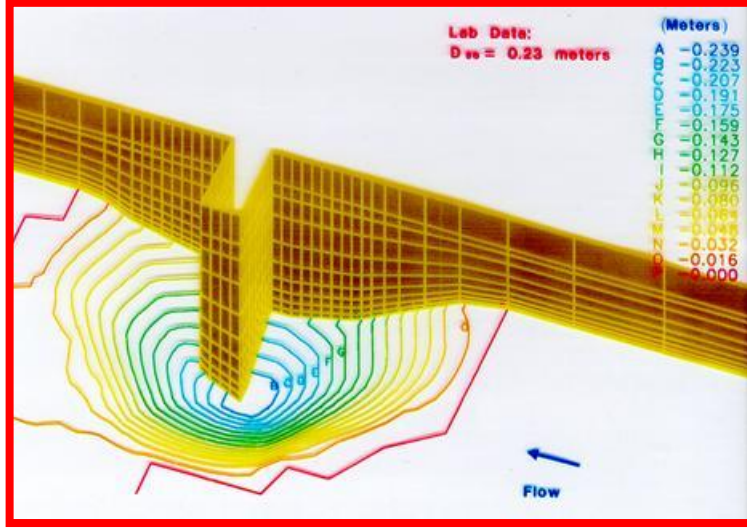
ODTÜ İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ YAPIM YONETİMİ ANA BİLİM DALI



- 2. Sınıftan itibaren başlayan temel dersler
- Santiye Yönetimi
- Projelendirme ve uygulama teknikleri



ODTÜ İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ HIDROMEKANİK ANA BİLİM DALI

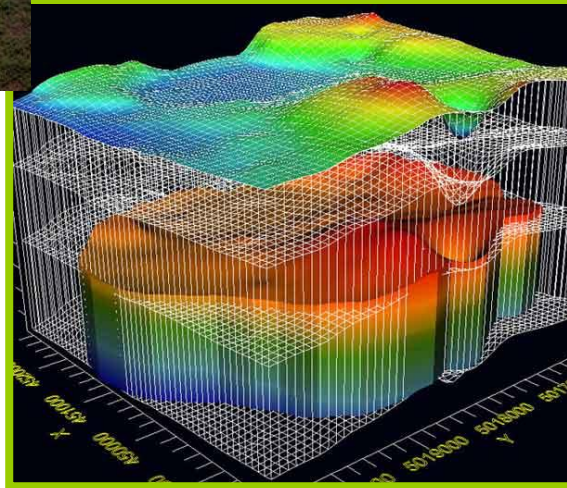
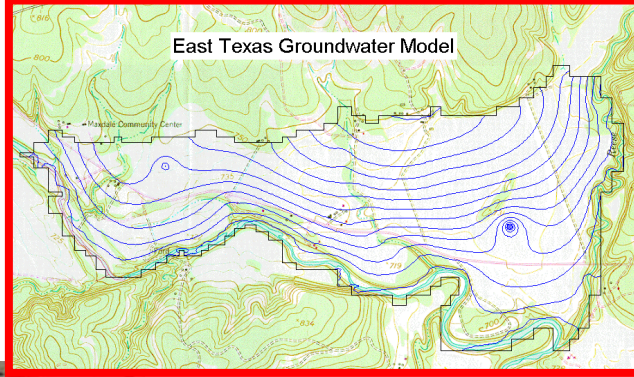


- 2. Sınıftan itibaren başlayan temel ve uygulamalı dersler
- Akışkanlar mekaniği, su kanallarının tasarımı, bilgisayar uygulamaları
- 3000 m² kapalı laboratuvar alanı



ODTÜ İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ

SU KAYNAKLARI ANA BİLİM DALI



- 4. Sınıfta başlayan temel ve uygulamalı dersler
- Barajların, arıtma tesislerinin, su yapılarının tasarımı, modellenmesi
- Geniş laboratuvar ve haritalama imkanları



ODTÜ İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ KIYI LİMAN ANA BİLİM DALI



- 4. Sınıfta başlayan teknik ve uygulamalı dersler
- Limanların ve su yapılarının tasarımı, dalga modellenmesi
- Geniş laboratuvar ve haritalama imkanları





ODTÜ İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ GENEL BİLGİLER

- ÇİFT ANADAL İMKANLARI
→ Endüstri Müh., Çevre Müh., Makina Müh., Matematik, vb.
- YANDAL İMKANLARI
→ Endüstri Müh., Çevre Müh., Mimarlık, Psikoloji, İşletme, vb.
- YURT DIŞI İMKANLARI
Avrupa → ERASMUS → Almanya, Hollanda
ABD → Öğrenci Değişim
- ORTAK DOKTORA PROGRAMLARI
ABD (Carnegie Mellon, SUNY)
Fransa



ODTÜ İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ SOSYAL AKTİVİTELER



ODTÜ İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ ÖĞRENCİ TOPLULUKLARI

- Yapı Topluluğu
- IACES

Teknik geziler
Öğrenci Dayanışması
Kariyer Planlama
Sosyal Aktiviteler



ODTÜ İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ MEZUNİYET SONRASI

Lisansüstü Eğitim

- Yurt içi ve yurtdışı lisansüstü eğitim
- Diğer alanlarda lisansüstü eğitim (MBA, Çevre Müh., Endüstri Müh., vs.)
- Disiplinlerarası programlar



ODTÜ İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ MEZUNİYET SONRASI

- Akademik kariyer
- Özel ve kamu sektörü
- Analiz ve tasarım
- Proje planlaması ve yönetimi
- Saha mühendisliği

