



İnşaat Mühendisliği Bölümü

İnşaat Mühendisliği

Dünyanın ilk mühendislik dalı olan İnşaat mühendisliği, insanlığın başlaması ile birlikte hayatın vazgeçilmez bir parçası olmuştur. Ülkemizde İnşaat Mühendisliği olarak adlandırdığımız bu meslek, İngilizce'de "Medeniyet Mühendisliği" anlamına gelen "Civil Engineering" olarak adlandırılmaktadır.



İnşaat Mühendisliği

- İnşaat mühendisliği, fiziksel altyapı projelerinin tasarımı, yapımı, işletilmesi ve bakımı ile ilgilenen bir mühendislik dalıdır. Bu projeler genellikle binalar, köprüler, yollar, demiryolları, barajlar, su arıtma tesisleri, limanlar ve tüneller gibi çeşitli yapıları içerir. İnşaat mühendisleri, bu projelerin güvenli, ekonomik, çevresel ve toplumsal açılardan etkili bir şekilde planlanması ve uygulanması için çalışırlar.



Bu fotoğraftaki İnşaat Mühendisini Bulunuz



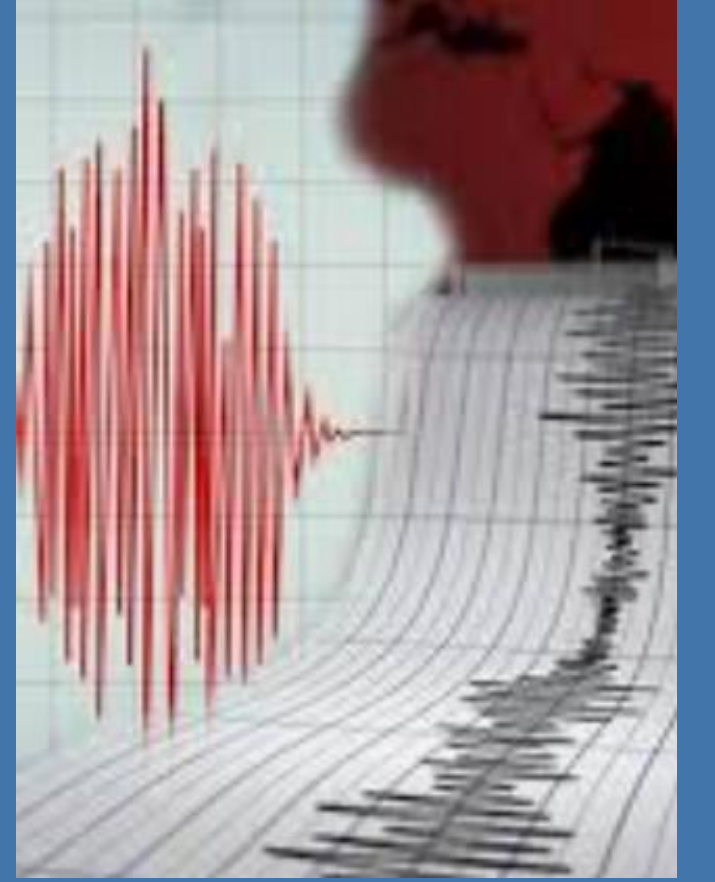
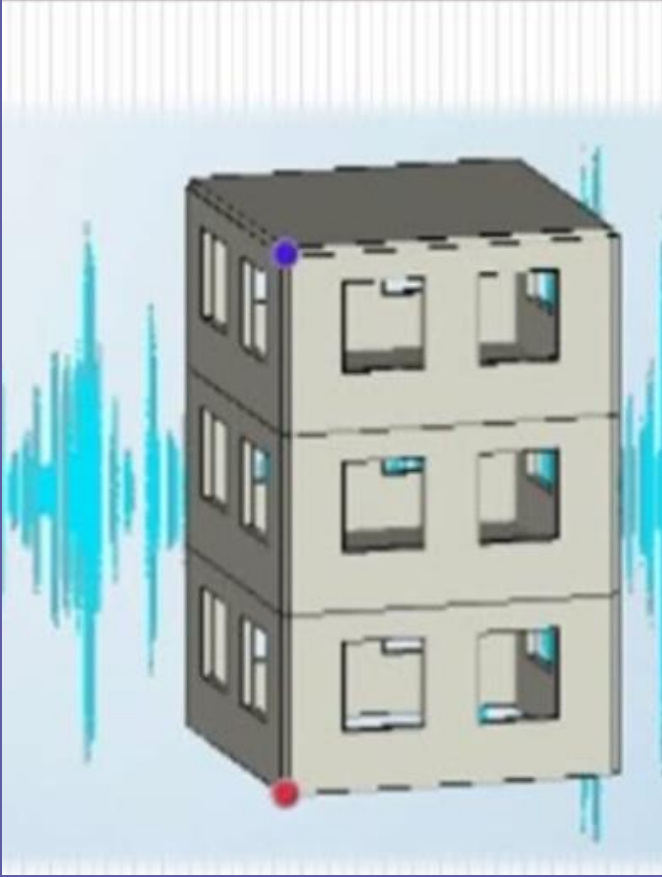
Bu fotoğraftaki İnşaat Mühendisini Bulunuz



Bu fotoğraftaki İnşaat Mühendisini Bulunuz



Bu fotoğraftaki İnşaat Mühendisini Bulunuz



İnşaat Mühendislerinin Görevleri Başlıca İş Alanları:

- Tasarım:** Projelerin tasarım ve planlama aşamalarını yürütür.
- İnşaat:** Projelerin inşaat aşamasını yönetir ve denetler.
- Bakım:** Yapıların bakım ve onarım işlerini planlar ve uygular.
- Araştırma ve Geliştirme:** Yeni teknolojiler ve yöntemler geliştirir.



İnşaat Mühendisleri Nerelerde Çalışır?

İnşaat mühendisleri kamu kuruluşlarında (DSİ, Karayolları ve İller Bankası vs.) görev alabilmektedirler. Akademik bir kariyer için üniversitelerde bilim ve araştırma alanlarında çalışmalar yürütebilmektedirler. Bunların dışında özel sektörde ya da kendi şirketlerini kurarak hayata geçirmek istedikleri projeler üzerinde çalışabilmektedirler.



Neden İnşaat Mühendisliği Tercih Edilmeli?

- **Geniş Kariyer İmkanları:** İnşaat mühendisliği, birçok sektörde iş fırsatları sunar. Kamu ve özel sektörde geniş bir yelpazede çalışma imkanı bulunur.
- **Topluma Katkı:** İnşaat mühendisleri, toplumun temel ihtiyaçlarını karşılayan altyapı projeleri ile doğrudan toplumun refahına katkıda bulunur.
- **Yaratıcılık ve Çözüm Odaklılık:** Yaratıcı ve pratik çözümler geliştirmek, mühendislerin günlük işlerinin bir parçasıdır. Bu da mesleği dinamik ve tatmin edici kılar.
- **Sürekli Öğrenme:** Yeni teknolojiler ve inşaat yöntemleri ile sürekli kendini geliştirme ve öğrenme imkanı sağlar.



İnşaat Mühendisliğinin Geleceği

İnşaat Mühendisliği, geçmişten günümüze her dönemde dünyadaki gelişimin ve değişimin temellerini oluşturan altyapı ve üstyapı unsurlarını insanlığın hizmetine sunmaktadır. Değişimin baş döndürücü bir hıza ulaştığı günümüzde İnşaat Mühendisliğinin önemi de giderek artmaktadır. Hızla gelişen kentleşme ve buna karşın yetersiz kalan altyapı unsurlarının yanı sıra hızlı nüfus artışının getirdiği sorunlar inşaat mühendisliği projelerine duyulan ihtiyacı da artırmaktadır. Dolayısıyla inşaat mühendisliği gelecekte de altyapı ve üstyapı unsurlarıyla yaşamı destekleyen bir mühendislik dalı olmaya devam edecektir.





Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Teknoloji Fakültesi

İnşaat Mühendisliği Bölümü

İnşaat Mühendisliği

- ISUBU Teknoloji İnşaat Mühendisliği 7 Anabilim Dalından oluşmaktadır.

- Hidrolik Anabilim Dalı
- Yapı Anabilim Dalı
- Yapı Malzemeleri Anabilim
- Mekanik Anabilim Dalı
- Ulaştırma Anabilim Dalı
- Geoteknik Anabilim Dalı
- Yapım Yönetimi Anabilim Dalı

Hidrolik Anabilim Dalı

- Hidrolik Anabilim Dalı, suyun hareketi ve kontrolüyle ilgilenir. Barajlar, sulama sistemleri, su arıtma tesisleri ve sel kontrolü gibi projelerin tasarımı ve yönetimi bu alana girer.



Yapı Anabilim Dalı

- Yapı Anabilim Dalı, binaların tasarımı ve yapısal analizini içerir, binaların taşıma sistemlerini, temel sistemlerini ve diğer yapısal bileşenlerini tasarlarlar.



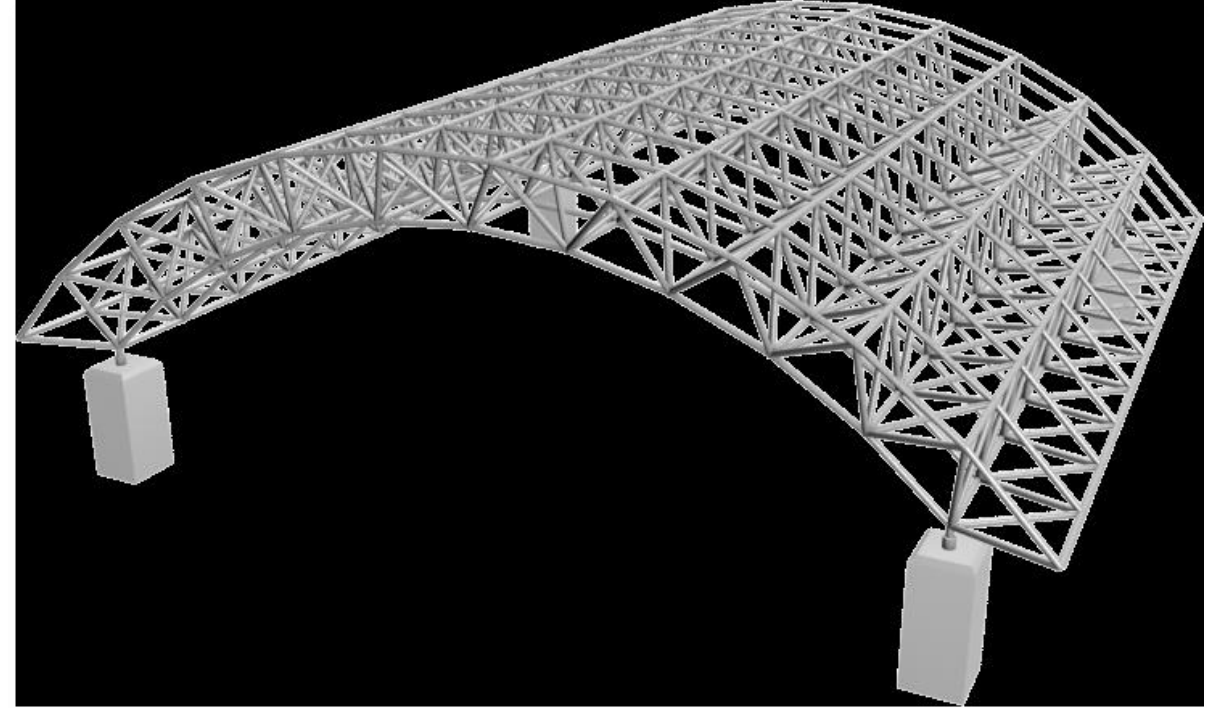
Yapı Malzemeleri Anabilim Dalı

- İnşaat Mühendisliğinin ilgi alanlarına giren her türlü konut ve binalar, baraj yapıları, enerji santralleri, tünel yapıları, yollar, köprüler, limanlar, kanalizasyon şebekeleri, hafif raylı sistemler ve demiryolları gibi her türlü alt ve üst yapılarda kullanılan; **Çimento, çelik, beton, ahşap** gibi taşıyıcı amaçlı ve su, ısı, ses yalıtımı gibi taşıyıcı özelliği olmayan amaçlar için kullanılan çeşitli mühendislik malzemeleri üzerinde çalışır. Bu malzemelerin fiziksel, kimyasal ve mekanik özelliklerini araştıran, geliştiren, yapıda uygun şekilde kullanılabilmesi için malzeme seçimine yönelik bilgiler veren bilim dalıdır.



Mekanik Anabilim Dalı

- Mekanik Anabilim Dalı İnşaat mühendisliğinin tüm disiplinlerine esas olacak temel mühendislik bilgilerinin verilmesini sağlayan ana bilim dalıdır. Mekanik ve mukavemet ile ilgili temel mühendislik konuları, her türlü yapıda gerilme, yer ve şekil değiştirmelerin hesaplanması ve yapı elemanları boyutlandırma problemlerinin incelenmesi bu anabilim dalı kapsamındaki çalışmalardır.



Ulaştırma Anabilim Dalı

- Ulaştırma anabilim dalı, yollar, köprüler, demiryolları, havaalanları ve limanlar gibi ulaşım altyapılarının planlanması, tasarımı ve yapımıyla ilgilenir.



Geoteknik Anabilim Dalı

- Geoteknik, bir inşaat aşamasında zemin davranış özelliklerini inceleyen alt uzmanlık alanıdır. Geoteknik Mühendisliği; tüm yapıların (binalar, köprüler, barajlar, dayanma yapıları, silolar, yollar vb.), zemin ortam üzerine veya içine güvenli ve ekonomik olarak yerleştirilmesi ile ilgilenmektedir.



Yapım Yönetimi Anabilim Dalı

- Yönetim ile ilgili bütün süreçleri kapsamaktadır. İnşaat sektörünün kendine özgü karakteristikleri (karmaşıklık, belirsizlik, benzersizlik vb.) altında ihtiyaç duyulan yönetim becerileri ve tekniklerini karşılayabilecek bilgi, araç ve yöntemleri tanıtır/geliştirir. Sürekli gelişen ve değişen ilerlemeler ile ihtiyacı hissedilen lider ve yenilikçi inşaat yönetimi profesyonellerinin yetiştirilmesini sağlar. Bunun için gerekli olan ekonomik kararları analiz etmek, sözleşmeleri uygulamak, proje planlamak, maliyetleri tahmin ve kontrol etmek, inşaat sürecini yönetmek, şantiye faaliyetlerini optimize etmek ve hukuki sorunların/anlaşmazlıkları çözümüne yardımcı olmak gibi bilgi ve becerileri öğrencilere kazandırır.



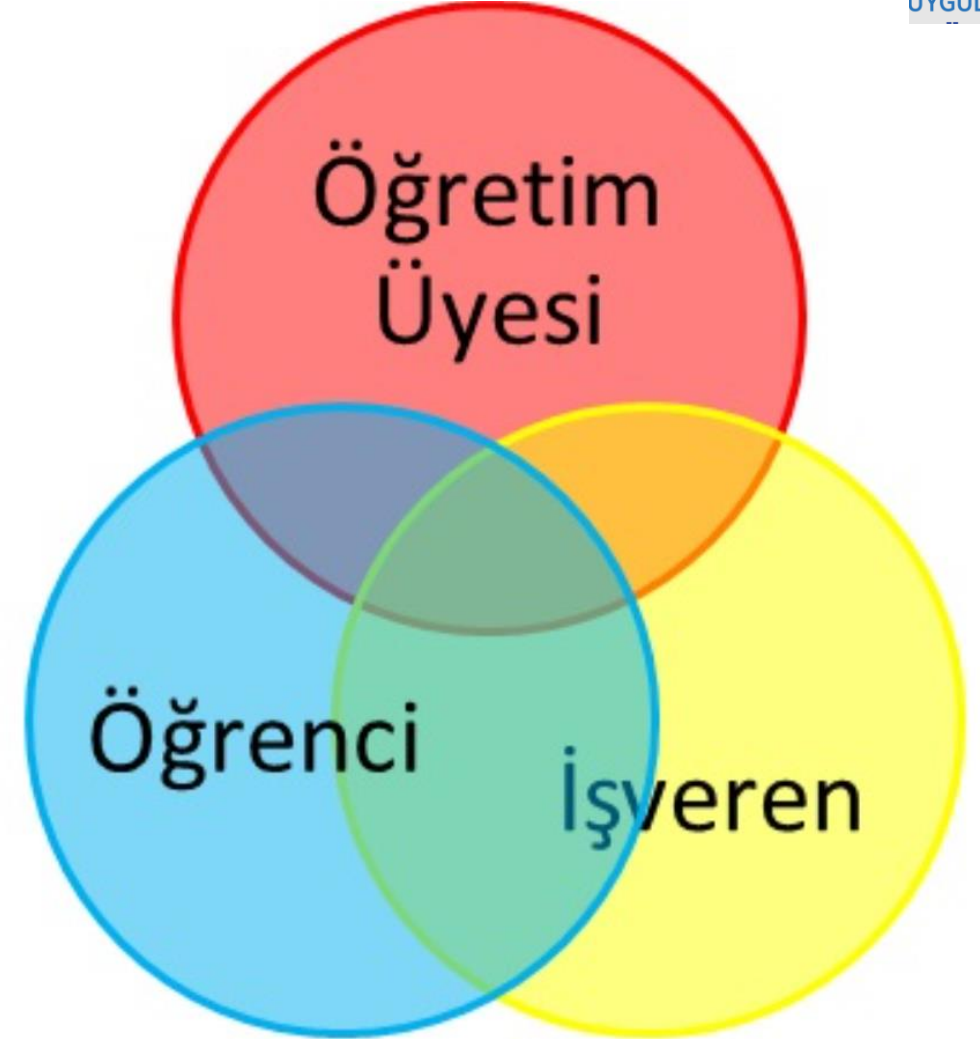
Teknoloji Fakültesindeki İşyeri Eğitiminin İnşaat Mühendisliği Açısından Faydası

• 1. Teorik Bilgilerin Pratikte Uygulanması

- **Pratik Deneyim:** Öğrenciler, teorik bilgilerini gerçek projelerde uygulama fırsatı bulurlar.
- **Uygulamalı Eğitim:** Saha çalışmaları ve projeler sayesinde, sınıfta öğrenilen teorik bilgiler pekiştirilir.

• 2. Sektör Deneyimi Kazanımı

- **Sektörle Tanışma:** Öğrenciler, inşaat sektörünün dinamiklerini ve işleyişini yakından gözlemleme şansı yakalar.
- **Profesyonel Ağ Gelişimi:** İşyeri eğitimi sırasında, öğrenciler profesyonel ağlarını genişletme fırsatı bulurlar.

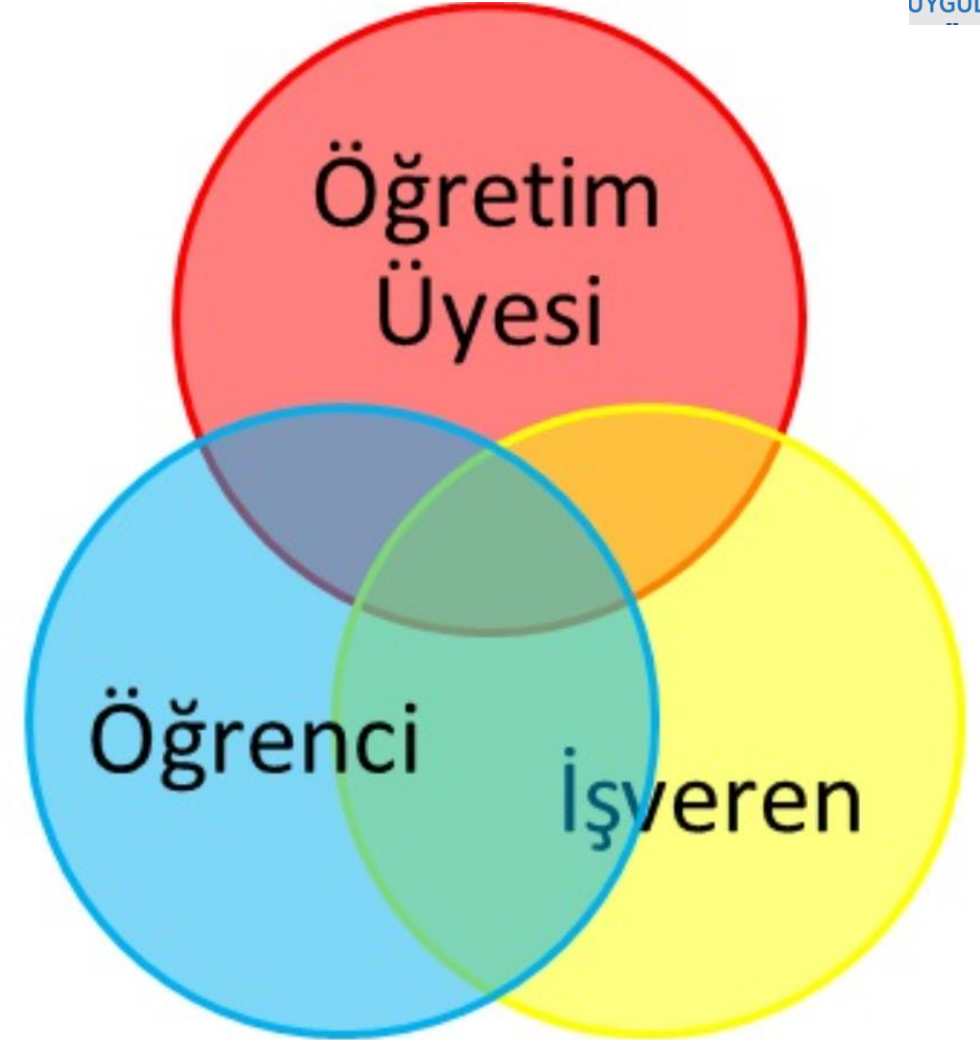


3. Teknik ve Mesleki Becerilerin Gelişimi

- **Teknik Beceriler:** İnşaat mühendisliği uygulamalarında kullanılan modern teknikler ve araçlar hakkında bilgi sahibi olurlar.
- **Mesleki Beceriler:** Proje yönetimi, ekip çalışması ve iletişim gibi mesleki beceriler geliştirilir.

4. İstihdam Olanaklarının Artması

- **İş Tecrübesi:** Mezuniyet sonrası iş arayışında önemli bir avantaj sağlayan iş tecrübesi kazanılır.
- **Referanslar:** İşyerinde başarılı performans gösteren öğrenciler, gelecekteki iş başvurularında referans olarak kullanabilecekleri bağlantılar edinirler.



Teknoloji Fakültesindeki İşyeri Eğitiminin İnşaat Mühendisliği Açısından Faydası

Teknoloji Fakültesindeki işyeri eğitimi, inşaat mühendisliği öğrencileri için hayati öneme sahip olup, onların mesleki ve teknik becerilerini geliştirmelerine, sektörle tanışmalarına ve gelecekteki kariyerlerine güçlü bir başlangıç yapmalarına olanak tanır.



Son olarak söylemek gerekirse;

İnşaat mühendisliği, sadece mühendislik alanında değil, aynı zamanda topluma ve çevreye sağladığı katkılarla da önemli bir meslektir. Geniş kariyer olanakları, yaratıcı çözümler geliştirme fırsatı ve sürekli öğrenme imkanı ile inşaat mühendisliği, ideal bir kariyer seçeneği sunar.

