

İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Ayrıntıları				
Dersin Kodu	Sınıfı			Yarıyılı
BAU102	1			2
Dersin Adı	T	U	L	AKTS
Taşıyıcı Sistemlerin Esasları ve Yapı Tasarımı	3	1		6
Dersin Dili	Almanca			
Dersin Düzeyi	Lisans	✓	Yüksek Lisans	Doktora
Bölümü/Programı	İnşaat Mühendisliği			
Eğitim Türü	Örgün			
Dersin Türü	Zorunlu	✓	Seçmeli	
Dersin Amacı	<p>Yeterlilik hedefleri, öğrencilere</p> <p>a) İnşaat mühendisliği tarihini</p> <p>b) yapıların mantığını tanıtmak.</p> <p>a) İnşaat mühendisliğinin tarihi:</p> <p>Dersin amacı öğrencilere inşaat mühendislerinin sosyal rollerini ve sorumluluklarını çalışmalarının başından itibaren göstermek, ayrıca sürdürülebilirlik konularını, mimari değerleri de göz önünde bulundurmak ve inşaat mühendisliği tarihine genel bir bakış sunmaktır. Bu, teorik temelleri ve yaratıcılığın ve teknolojinin inşaat mühendisliğinde yan yana durduğuna dair farkındalığa olan ihtiyacı kavramaktır.</p> <p>b) İnşaat mantığı:</p> <p>Öğrencilere, binaların yük taşıma davranışları hakkında materyaller hakkında bilgi verilir. Amaç, en önemli yapı tiplerinin güç akışı ve yük transferini kavramak ve basit boyutlandırmayı sağlamaktır.</p> <p>Bu modülde öğrencilere, yapısal mühendisliğin temelleri, matematik ve mekaniğin temel konularını inceleme ihtiyacı anlaşılacak şekilde öğretilir ve lisans derecesi mesleğin beklentisiyle başlar.</p>			
Dersin İçeriği	<p>Yapıların tarihinde genel bir bakış olarak, Yunan tapınağından modern gökdelene kadar, en önemli inşaat mühendisleri ve binaları öğrencilere tanıtılır. Ayrıca, inşaat tarihinin aynı zamanda malzemelerin gelişiminin, hesaplama yöntemlerinin ve sınır koşullarının bir tarihi olduğu da anlaşılacaktır. Ayrıca sürdürülebilir binanın malzeme tüketimi, dayanıklılık ve tekrar kullanılabilirlik açısından inşaat endüstrisinin her zaman temel bir görevi olduğuna dair farkındalık yaratır. Tarih boyunca gelişime paralel olarak, kemerler, kirişler, halatlar, köprü ve yüzey yapılarının yük taşıma davranışının temelleri öğretilir.</p>			
Ön Koşulları				
Dersin Koordinatörü				
Dersi Verenler				
Dersin Yardımcıları				
Dersin Staj Durumu				
Ders Kaynakları				
Ders Notu	Billington, Der Turm und Die Brücke Bill Addis, 3000 years			

İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS BİLGİ FORMU

Diğer Kaynaklar			
Materyal Paylaşımı			
Dokümanlar			
Ödevler			
Sınavlar			
Dersin Yapısı			
Matematik ve Temel Bilimler		%	
Mühendislik Bilimleri		%	
Mühendislik Tasarımı		%	
Sosyal Bilimler		%	
Eğitim Bilimleri		%	
Fen Bilimleri		%	
Sağlık Bilimleri		%	
Alan Bilgisi		%	
Değerlendirme Sistemi			
	Sayısı	Katkı Oranı (%)	
Ara Sınav	1	40	
Kısa Sınav			
Ödev			
Devam			
Uygulama			
Proje			
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60	
	Toplam	100	
AKTS İş Yüğü Dağılımı Tablosu			
	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	14	4	56
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	3	42
Ödevler			
Sunum/Seminer Hazırlama			
Ara Sınavlar	1	2	12
Uygulama			
Laboratuvar			
Proje			
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	15

İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS BİLGİ FORMU

Toplam İş Yüğü		125
AKTS Kredisi (Toplam İş Yüğü /Saat)		6 ECTS
Dersin Öğrenim Çıktıları		
1	İnşaat mühendisliği tarihi ve inşaat mantığını kavranır.	
2	İnşaat mühendisinin sosyal rolünü anlaşılır ve inşaat mühendisliğinde yaratıcılığın ve teknolojinin yan yana durduğu bilinci kazanılır.	
3	Yapıların yapısal davranışları hakkında bilgi edinilir. Önemli yapı tiplerinin yük aktarımı anlaşılır ve basit boyutlandırma öğrenilir.	
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
Ders Konuları		
1	Giriş Bölümü 1	
2	Giriş Bölümü 1	
3	Giriş Bölümü 1	
4	Giriş Bölümü 1	
5	Antik çağ (500'e kadar)	
6	Orta Çağ (500-1400)	
7	Rönesans (1400-1630)	
8	Aydınlanma (1630-1750)	
9	Aydınlanma (1630-1750)	
10	Demir yapılar (1800-1900)	
11	Halat Köprüler (1860 - Bugün) Bölüm 1	
12	Halat Köprüler (1860 - Bugün) Bölüm 2	
13	Betonarme (1850-1960)	
14	Beton kabuklar (1920 - bugün) ve iskelet yapıları	
15		

İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Program Çıktılarına Katkısı (1-5)							
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
Katkı Oranı: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek							
Hazırlayan:							
Güncelleme Tarihi:							