



## DERS BİLGİ FORMU

ENSTİTÜ/FAKÜLTE/YÜKSEKOKUL ve PROGRAM:  
TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ/ İNŞAAT MÜHNEİSLİĞİ

### DERS BİLGİLERİ

Adı	Kodu	Dili	Türü Zorunlu/ Seçmeli	Yarıyılı	T+U Saati	Kredisi	AKTS
Hazır Beton Teknolojisi	INT428	Türkçe	Seçmeli	7-8	3+0	3	3

Ön Koşul Dersleri -

Ders Sorumluları -

Ders Sorumlu Yardımcıları -

Dersin Amacı Hazır beton kullanım nedenlerini bilmek, Hazır beton üretim sistemleri hakkında temel bilgilere sahip olmak, hazır betonun taşınması ve yerine dökülmesi hakkında detaylı bilgi sahibi olmak.

Dersin İçeriği Hazır beton, betonu oluşturan malzemeler, taze ve sertleşmiş beton özellikleri, hazır beton santralleri, hazır betonu taşımak ve yerine yerleştirmek için gerekli ekipmanlar, betonda kalite kontrol, maliyet analizi.

Dersin Öğrenme Çıktıları 1-Hazır betonun gerekliliğini ve önemini bilir.  
2-Hazır beton ekipmanlarını tanıır.  
3-Beton deney yöntemlerini bilir ve deney sonuçlarını değerlendirir.  
4-Beton tasarımında ulusal ve uluslararası standartları kullanma bilincine sahip olur.  
5-Gelişen teknoloji ile birlikte daha pratik yöntemlerin ortaya çıkabileceğini bilir.  
6-Maliyet analizi yapar, analizleri değerlendirir ve alternatifler sunar.

### DERS PLANI

Hafta	Konular/Uygulamalar	Ön Hazırlık
1	Hazır beton	
2	Betonu oluşturan malzemeler	
3	Taze beton	
4	Sertleşmiş beton	
5	Pompalanabilir beton	
6	Betonda kalite kontrol	
7	Beton santral tipleri	
8	Beton santralleri kontrol sistemleri - ara sınav	
9	Kamyonlar	
10	Transmikserler	
11	Beton pompaları	
12	Maliyet analizi	
13	Örnek bir fizibilite çalışması	
14	Örnek bir fizibilite çalışması	

### KAYNAKLAR

Ders Kitabı veya Notu	1) Özsöylev, T., Hazır Beton ve Ekipmanları, Çağlayan Kitabevi, birinci baskı, 1991. 2)Erdoğan, T. Y., Beton, ODTÜ Geliştirme Vakfı ve Yayıncılık A.Ş., birinci baskı, 2003. 3)Topçu, İ. B., Beton Teknolojisi, Uğur Ofset A.Ş., birinci baskı, 2006. 4)Güner, M. S., Süme, V., Yapı Malzemesi ve Beton, Aktif Yayınevi, ikinci baskı, 2000.
Diğer Kaynaklar	

### DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

Etkinlik Türleri	Katkı Yüzdesi
------------------	---------------

Ara Sınav	40
Kısa Sınav	
Ödev, Proje	
Yarıyıl Sonu Sınavı	60
<b>Toplam</b>	<b>100</b>

DERSİN PROGRAM ÇIKTILARINA KATKISI						
No	Program Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında yeterli altyapıya sahip olur; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik çözümleri için kullanabilir				X	
2	Mühendislik problemlerini saptar, uygulama esnasında çıkan problemleri belirler, bu amaçla uygun analitik yöntemler ve yaklaşımlar geliştirir, modelleme yöntemlerini seçer ve uygular					X
3	Bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama ve bu amaçla modern yöntemleri uygulama becerisi kazanır				X	
4	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknikleri, araçları, bilişim teknolojilerini ve en az bir bilgisayar yazılımını (Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı İleri Düzeyinde) seçme ve etkin kullanabilme becerisi kazanır				X	
5	Mühendislik uygulama problemlerinin çözümüne yönelik kaynak tarama, veri toplama, deney tasarlama, deney yapma, sonuçları analiz etme, yorumlama ve uygulamaya aktarma becerisi kazanır				X	
6	Disiplinler arası takım çalışması yapabilme becerisi; sorumluluk alma özgüveni kazanır		X			
7	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde en az bir yabancı dil bilgisi (Avrupa Dil Portföyü B1 genel düzeyi) kazanır					
8	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi kazanır			X		
9	Evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olur		X			
10	Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği, mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçlarına ilişkin bilinç kazanır					
11	Mühendislik çözümlerinin ve uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkilerinin bilincinde; girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibi olur	X				
12	Teknolojik ve Endüstriyel üretim süreçlerini yerinde inceleme ve uygulama becerisine sahip olur					

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU		İş Yüğü (Saat)
<b>Ders İçi</b>	Ders Saati ( 14 x Haftalık Ders Saati)	42
<b>Ders Dışı</b>	Ödev	14
	Araştırma	5
	Ön Hazırlık, Pekiştirme Çalışmaları	10
	Diğer Faaliyetler	-
<b>Sınavlar</b>	Ara Sınav (Ara Sınav Sayısı x Ara Sınav Süresi)	2
	Yarıyıl Sonu Sınavı	2

<b>Toplam İş Yüğü</b>	75
<b>Toplam İş Yüğü / 25 (s)</b>	3
<b>Dersin AKTS Kredisi</b>	3