

DERS KATALOG FORMU

Dersin Kodu: CE 465				Dersin Adı: Beton Yollar			
Yarıyılı	D + U + L	Kredisi	AKTS	Dersin Dili	Dersin Türü	İşleniş Yöntemi	Ön Koşulları
6-7-8	3 + 0 + 0	3	6	Türkçe	Bölüm Seçimlik (D1)	Ders	CE362
Dersin Amacı				Beton yolların üstünlüğü. Yüzey özellikleri. Beton yollarda kullanılan malzemeler. Betonun fiziksel özellikleri. Betonun bileşenleri. Üst yapı tasarımı. Beton yolların yapımı. Bakım. Beton yollardaki son gelişmeler.			
Dersin İçeriği				Beton yollar. Beton yolların üstünlükleri. Yüzey özellikleri. Beton yollarda kullanılan malzemeler. Çevre koşulları. Betonun fiziksel özellikleri. Yeni malzemeler. Betonun bileşenleri. Tasarım. Üst yapı tasarımı. Beton yolların yapımı. Beton yolların bakımı. Beton yollardaki gelişmeler. Birleşmiş Krallık ve ABD gibi ülkelerden örnekler. Genel tekrar.			
Dersin Öğrenme Çıktıları				Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler aşağıda verilen ilkeler çerçevesinde bilgileneceklerdir. 1- Beton yol teknolojisini ve terimleri anlamak. [1,2,3] 2- Beton yolların tasarımını ve planlamasını anlamak. [13,14] 3- Beton yolların yapımını, bakımını ve inceleme yapmasını anlamak ve öğrenmek. [12,13,14]. [Not: Köşeli parantez içindeki sayılar ilgili program çıktılarının numaralarını işaret etmektedir.]			
Dersin ISCED Kategorisi				52 Mühendislik			
Ders Kitabı				E.S. Hanson, Concrete Roads and Pavements, 2010.			
Yardımcı Kaynaklar				1. E. Ağar, İ.Sütaş, G. Öztaş, Beton Yollar (Rijit Üstyapılar), İTÜ Yayını. 2. E.G. Nawy, Concrete Construction Engineering Handbook, CRC Press, 2008. 3. Wisconsin Transportation Information Center, PASER Concrete Roads Manual, 2002.			

HAFTALIK KONULAR

Hafta	Teorik Ders Konusu	Uygulamalı / Laboratuvar Ders Konusu
1	Beton yollar. Beton yolların üstünlükleri.	
2	Yüzey özellikleri.	
3	Beton yollarda kullanılan malzemeler.	
4	Çevre koşulları.	
5	Betonun fiziksel özellikleri.	
6	Yeni malzemeler.	
7	Betonun bileşenleri.	
8	Tasarım. Üst yapı tasarımı.	
9	Beton yolların yapımı.	
10	Beton yolların yapımı.	
11	Beton yolların bakımı.	
12	Beton yollardaki gelişmeler.	
13	Birleşmiş Krallık ve ABD gibi ülkelerden beton yol örnekler.	
14	Genel tekrar.	

DERSİN DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

	Etkinlikler	Adet	Katkı Oranı (%)
Yarıyıl İçi Çalışmaları	Kısa Sınavlar	3	05
	Dönem Ödevi / Projesi	-	-
	Raporlar	-	-
	Bitirme Tezi/Projesi	-	-
	Seminer	-	-
	Ödevler	5	10
	Sunum	-	-

	Arasınavlار	2	40
	Proje	-	-
	Laboratuvar	-	-
	Diđer (derse devam)	14	05
YARIYIL SONU SINAVI		1	40
Toplam			100

DERSİN İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ PROGRAMI KAZANIMLARINA (ÇIKTILARINA) KATKISI

Program Çıktıları	1	2	3
1 Matematik, fen ve mühendislik dallarındaki bilgilerini uygulayabilen		X	
2 Mühendislik problemlerini tanımlayabilme, formüle edebilme ve çözebilme yetisine sahip olan			X
3 Ekonomik, çevresel, sosyal, politik, etik, sağlık ve güvenlik, üretilebilirlik ve sürdürülebilirlik gibi kıt ve koşullar altında bir sistemi veya onun bir kısmının tasarımını yapabilen,			X
4 Verileri analiz edip yorumlayabilen,			X
5 Deney düzenleme ve çalıştırabilme yeteneği olan, deney sonuçlarını işleme geliştirici biçimde uygulayabilen,			X
6 Teknik konuları anlaşılır biçimde sözlü olarak sunabilen ve yazılı olarak raporlayabilen,		X	
7 Çok disiplinli gruplarda çalışabilen,		X	
8 Profesyonel ve etik sorumluluđu olan,		X	
9 Mühendisliđin toplum üzerindeki etkisini anlayabilen,		X	
10 Yaşam boyu öğrenimin gereksinimi anlayabilen,		X	
11 Yönetimin ve liderliđin inceliklerini gereklerini anlayabilen,	X		
12 İnşaat mühendisliği problemlerinde araştırmanın gereğini ve önemini kavrayabilen,	X		
13 İnşaat mühendisliğinde çağdaş gereksinim ve gereklilikleri kavrayabilen,		X	
14 Modern mühendisliđin gereçlerini ve tekniklerini kullanabilme becerisini gösteren,		X	
15 İş yaşamı, yönetimin ve liderliğin temel ilkelerini anlayıp açıklayabilen		X	
16 Sürekli gelişim, kalite ve dakiklik konusunda sorumluluk sahibi olan kişi			X

Katkı Derecesi: 1 düşük, 2 orta, 3 yüksek

AKTS - İŞ YÜKÜ TABLOSU

ETKİNLİKLER	Sayı	Süre (Saat)	İş Yüğü
Ders Süresi	14	3	42
Yarıyıl Sonu Sınavı (Hazırlık Süresi Dahil)	1	10	10
Kısa Sınavlar	-	-	-
Dönem Ödevi / Projesi	1	10	10
Raporlar	-	-	-
Bitirme Tezi/Projesi	-	-	-
Seminer	-	-	-
Sınıf Dışı Çalışma Süresi	14	4	56
Ödevler	5	4	20
Sunum	-	-	-
Arasınavlار (Hazırlık Süresi Dahil)	2	8	16
Proje	-	-	-
Laboratuvar	-	-	-
Toplam İş Yüğü			154
Dersin AKTS Kredisi (Toplam İş Yüğü / 25)			6

Revizyon/Tarih 19.01.2014	Koordinatör / HAZIRLAYAN Esin İnan	ONAYLAYAN Esin İnan
------------------------------	---------------------------------------	------------------------