

Dersin Tanımı					
Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
ZEMİN MEKANİĞİ I	CEE2210798	Bahar Dönemi	3+0	3	5
Ön Koşul Dersleri					
Önerilen Seçmeli Dersler					
Dersin Dili	İngilizce				
Dersin Seviyesi	Lisans				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü	Dr.Öğr.Üye. Adlen ALTUNBAŞ				
Dersi Verenler	Dr.Öğr.Üye. Adlen ALTUNBAŞ				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	1 - Zemin mekaniğinin temel prensiplerini öğretmek.2 - Temel mühendisliğine giriş için temel bilgileri vermek.3 - Temel inşaatı tasarım ve uygulama konularını tartışmak.				
Dersin İçeriği	Bu ders; Zeminlerin fiziksel ve endeks özellikleri.,Zeminlerin sınıflandırılması.,Kompaksiyon.,Hidrolik özellikler, kapilarite, permeabilite, donma etkisi.,Efektif, nötr ve toplam gerilmeler.,Zeminde gerilme-deformasyon bağıntısı.,Gerilme dağılışı.,Konsolidasyon.,Kayma direnci.,Toprak basınçları.; konularını içermektedir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları				Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Öğretim Yöntemleri					
Ölçme Yöntemleri					
Ders Akışı					
Sıra	Konular	Ön Hazırlık			
1	Zeminlerin fiziksel ve endeks özellikleri.				
2	Zeminlerin sınıflandırılması.				
3	Kompaksiyon.				
4	Hidrolik özellikler, kapilarite, permeabilite, donma etkisi.				
5	Efektif, nötr ve toplam gerilmeler.				
6	Zeminde gerilme-deformasyon bağıntısı.				
7	Gerilme dağılışı.				
8	Konsolidasyon.				
9	Kayma direnci.				
10	Toprak basınçları.				
Değerlendirme Yöntemleri		Sınava Katkısı			
Ara Sınav		30			
Genel Sınav		70			

Kaynaklar	
B.M. Das (2010), Principles of Geotechnical Engineering, 7th Edition, Cengage Learning.Craig, R.F., 1997, Soil Mechanics, Spon Press; 6th edition R.D. Holtz, W.D. Kovacs and T.C. Sheahan (2011), An Introduction to Geotechnical Engineering 2nd Edition, Pearson-Prentice-Hall. M.Budhu (2011), Soil Mechanics and Foundations, 3rd Edition, John Wiley and Sons. Ozudogru, K., Tan, O., Aksoy, I.H., 2001, Soil Mechanics with Solved Problems, BirsenPress, Istanbul. Kumbasar, V., Kip, F., 1999, Soil Mechanics Problems, Caglayan Kitabevi, Beyoglu, Istanbul.	