

Dersin Kodu ve Adı: IM5016 DENEYSEL ZEMİN MEKANİĞİ				Bölüm / Anabilim Dalı: İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ / TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI			
Yarıyıl	Teorik Saati	Uygulama Saati	Toplam Saati	Kredisi	ECTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/ Seçmeli
GÜZ/BAHAR	1	2	3	2	5	Türkçe	Seçmeli
Ön Koşullar		-					
Öğretim Elemanı		Dr. Öğr. Üyesi Deniz YILMAZ				Mail : dyilmaz@munzur.edu.tr Web :	
Ders Yardımcısı						Mail : Web :	
Gruplar Sınıflar							
Dersin Amacı		Zeminin fiziksel ve mekanik özelliklerinin ölçümü konusunda bilgi vermek. Zeminlerin mühendislik özelliklerini belirlemek amacı ile laboratuvarda yapılan temel ve standart deneylerin yapılmasının, değerlendirilmesinin ve temel mühendisliği uygulamalarındaki yerinin, anlamının öğrenciye aktarılması. Zemin laboratuvar raporu nasıl yazıldığını öğretmek. Deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlamayı öğretmek.					
Dersin Hedefleri		Zeminin gerilme altında ve zaman içinde nasıl davrandığının anlaşılması. Zemin özelliklerinin nasıl belirlendiği ve bu değerlerin zemin davranışı açısından anlamını ve limit değerlerini öğrenirler. Sınıflandırma deneyleri yapabilme. Zeminin kayma mukavemetini belirleme. Zeminin kompaksiyon özelliklerini belirleme					
Dersin Öğrenme Çıktıları ve Yeterlilikleri		Zemin sınıflandırılması, zemin deneyleri yapma bilme, deney raporları hazırlama, veri analizi ve yorumlama					
Dersin Temel ve Yardımcı Kaynakları		- Bardet, J.P., 1997, Experimental Soil Mechanics, Prentice Hall, USA. - Bowles, J.E., 1993, Engineering Properties of Soils and Their Measurement, McGraw-Hill, USA., Prentice Hall, USA. - Das, B.M., 1992, Soil Mechanics Laboratory Manual, Engineering Press, USA - Lambe, W.T., 1969, Soil Testing for Engineers, John Wiley and Sons, USA.annual, Engineering Press, USA					
Dersin İşleniş Yöntemi		Anlatım, araştırma, laboratuvar deneyleri.					

Değerlendirme Ölçütleri		Varsa (X) Olarak İşaretleyiniz	Genel Ortalamaya Yüzde (%) Katkı
	1. Ara Sınavı	X	50
	2. Ara Sınavı		
	3. Ara Sınavı		
	4. Ara Sınavı		
	Sözlü Sınavı		
	Uygulama Sınavı(Laboratuvar, Proje vb.)		
	Yarıyıl Sonu Sınavı	X	50

Yarıyıl Ders Planı

Hafta	Konuları
1	Giriş; Temel Tanımlar. Zemin Numuneleri, Laboratuvar Raporu
2	Özgül kütle, Bağıl Yoğunluk, Piknometre Deneyi
3	Laboratuvarda Su muhtevası, Sahada ve Lizimetrede Su muhtevası
4	Düşen koni deneyi,
5	Islak ve Kuru Elek analizi
6	Hidrometre deneyi
7	Zemin sınıflandırma ve sunum
8	Düşen seviyeli permeabilite deneyi
9	Sabit seviyeli permeabilite deneyi
10	Konsolidasyon Deneyi
11	Kompaksiyon-Standart Proktor Deneyi
12	Kaliforniya Taşıma Oranı (CBR) Deneyi
13	Kesme Kutusu
14	Serbest Basınç Deneyi , Üç eksenli Deneyi