



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Zemin Mekaniği II							
Ders Kodu		İNA202		Ders Düzeyi		Önlisans			
AKTS Kredi	2	İş Yüğü	50 (Saat)	Teori	2	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Öğrenci, zeminin mekanik özelliklerini standardına uygun deneyler yaparak tespit edebilecektir.							
Özet İçeriği		Endeks özellikleri , zeminlerin sınıflandırılması ,zemin suyu , kayma mukavemeti, zeminlerin gerilme dağılışı, oturmalar, taşıma gücü, yanıl toprak basınçları, istinat duvarları							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Deney, Gösterip Yaptırma, Tartışma, Örnek Olay, Proje Tabanlı Öğrenme, Bireysel Çalışma, Problem Çözme							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)			Öğr. Gör. İbrahim Engin ÖZTÜRK						

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	70

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Zemin Mekaniği Prof. Dr. Kutay Özaydın
2	Zemin Mekaniği Laboratuvar Deneyleri ve Problemler M.Yıldırım
3	Dersin sorumlu öğretmeni tarafından hazırlanmış ders notları kullanılacaktır
4	Mesleki Uygulamalar ile ilgili tüm kitap, broşür, dergi ve web sayfaları

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Zeminlerin Sıkıştırılması
	Uygulama	Zeminlerin Sıkıştırılması
2	Teorik	Zeminlerin Oturması
	Uygulama	Zeminlerin Oturması
3	Teorik	Zeminlerin Kayma Mukavemeti
	Uygulama	Zeminlerin Kayma Mukavemeti
4	Teorik	Zeminlerin Taşıma Gücü ve Serbest Basınç Dayanımı
	Uygulama	Zeminlerin Taşıma Gücü ve Serbest Basınç Dayanımı
5	Teorik	Zeminlerin Taşıma Gücü ve Serbest Basınç Dayanımı
	Uygulama	Zeminlerin Taşıma Gücü ve Serbest Basınç Dayanımı
6	Teorik	Zeminlerin Geçirgenliği
	Uygulama	Zeminlerin Geçirgenliği
7	Teorik	Zeminlerin Geçirgenliği
	Uygulama	Zeminlerin Geçirgenliği
8	Teorik	Zeminlerin California Taşıma (CBR) Oranı
	Uygulama	Zeminlerin California Taşıma (CBR) Oranı
9	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
10	Teorik	Zeminlerin California Taşıma (CBR) Oranı
	Uygulama	Zeminlerin California Taşıma (CBR) Oranı
11	Teorik	Toprak Basınçları
12	Teorik	Toprak Basınçları
13	Teorik	Toprak Basınçları
14	Teorik	Zeminlerin İyileştirilmesi
15	Teorik	Zeminlerin İyileştirilmesi
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Yarıyıl Sonu Sınavı



Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yükü
Kuramsal Ders	14	0	2	28
Ödev	2	0	1	2
Dönem Ödevi	2	0	2	4
Laboratuvar	2	0	2	4
Ara Sınav	1	5	1	6
Dönem Sonu Sınavı	1	5	1	6
Toplam İş Yükü (Saat)				50
Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				2

*25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Zeminin mekanik deneylerini yapabilecektir
2	Zeminlerde taşıma kapasitesini tespit edebilecektir.
3	Zeminde yanıl toprak basıncını hesaplayabilecektir
4	İstinat yapılarının tahkikini yapabilecektir
5	Zeminlerde iyileştirme yöntemlerini tespit edebilecektir

Program Çıktıları (İnşaat Teknolojisi Programı)

1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenmesi sonucu mesleki bilgi ve beceriye sahip olabilmek
2	İnşaat malzemelerini seçmek ve kullanabilmek
3	Yapı tesisatlarını yaptırabilmek
4	Beton teknolojisini uygulayabilmek
5	Yol inşaatı yaptırabilmek
6	Mesleki bilgisayar uygulamaları yapabilmek
7	Teknik çizim yapabilmek
8	Mesleki çizim yapabilmek
9	İhale ve sözleşme yapabilmek
10	Şantiye organizasyonu yapabilmek
11	İmalatların kontrolü ve belgelendirmesini
12	Yapı onarım ve güçlendirme işlerinin uygulamasını yaptırabilmek
13	Zemin türlerini tespit etmek ve zemin deneyleri yapabilmek
14	Su temin ve iletim çalışmalarını kontrol ettirebilmek
15	Çevreyi kirleten kaynakların arıtma tesislerini yaptırabilmek
16	Yapı elemanlarını projelendirebilmek
17	Mesleki proje yapabilmek
18	Arazi ölçümlerini yapabilmek
19	Mesleki uygulamalar yapabilmek

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi 1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	5	5	5	5	5
PÇ4	4	4			
PÇ5	4	4	4	4	4
PÇ10	4	4	4	4	4
PÇ12	4	4	4	4	4
PÇ13	5	5	5	5	5
PÇ14	4	4	4	4	4
PÇ15	4	4	4	4	4
PÇ16	3	3	3	3	3
PÇ17	3	3	3	3	3
PÇ18	3	3	3	3	3
PÇ19	3	3	3	3	3

