

DERS TANIMLAMA FORMU	
Dersin Kodu ve Adı	IM364 ZEMİN MEKANİĞİ II
Dersin Yarıyılı	6
Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Zeminlerin kayma mukavemeti, yanal zemin basıncı, yanal zemin basıncı, şev stabilitesi, drenajlı ve drenajsız şartlarda analiz yöntemleri, sıg temellerin taşıma gücü, sıg temellerin oturması
Temel Ders Kitabı	Geoteknik Mühendisliğine Giriş : Introduction to Geotechnical Engineering, Robert D. Holtz William D. Kovacs Thomas C. Sheahan
Yardımcı Ders Kitapları	Zemin Mekanik, Kutay Özaydın Geoteknik Bilgisi 1 Çözümlü Problemlerle Zeminler Ve Mekanik, Akın Önalp Geoteknik Bilgisi 2 Yamaç ve Şev'lerin Mühendisliği Akın Önalp, Ersin Arel Geoteknik Bilgisi 3 Bina Temelleri, Akın Önalp, Sedat Sert Geoteknik Mühendisliği İlkeler ve Uygulamalar, Donald P. Coduto, Çeviri: Kamil Kayabalı, Murat Mollamahmutoğlu
Dersin Kredisi (AKTS)	5
Dersin Önkoşulları (Ders devam zorunlulukları, bu maddede belirtilmelidir.)	Ön koşul dersi: IM361 ZEMİN MEKANİĞİ I
Dersin Türü	Mesleki/Teknik
Dersin Öğretim Dili	Türkçe
Dersin Amacı ve Hedefi	Zeminlerin mukavemetine ait temel bilgilerin sunulması ve bu bilgilerin yanal toprak basıncı, şev stabilitesi ve taşıma gücü kaynaklı mühendislik problemlerinin çözümlerinde nasıl kullanıldığının aktarılması.
Dersin Öğrenim Çıktıları	1. Zeminlerin kayma dayanımını bilir 2. Zemin mekanik temel deneyleri hakkında bilgiye sahiptir. 3. Yanal toprak basınç teorilerini bilir/kullanır 4. Zemin taşıma gücü hakkında bilgiye sahiptir. 5. Şev stabilitesi hesapları yapabilir.
Dersin Veriliş Biçimi	Bu ders sadece yüz yüze eğitim şeklinde yürütülmektedir.
Dersin Haftalık Dağılımı	1. Hafta Giriş. Zeminlerin kayma mukavemeti 2. Hafta Zeminlerin kayma mukavemeti 3. Hafta Zeminlerin kayma mukavemeti 4. Hafta Zeminlerin kayma mukavemeti 5. Hafta Sığ temellerin taşıma gücü 6. Hafta Sığ temellerin taşıma gücü 7. Hafta Arasınav 8. Hafta Yanal zemin basıncı teorileri 9. Hafta Yanal zemin basıncı teorileri 10. Hafta Yanal zemin basıncı teorileri 11. Hafta Arasınav / Lab. Ödev ve Küçük sınavlar 12. Hafta Hafta Şev stabilitesi 13. Hafta Şev stabilitesi 14. Hafta Şev stabilitesi 15. Hafta Şev stabilitesi
Öğretim Faaliyetleri (Burada belirtilen faaliyetler için harcanan zaman krediyi)	Haftada 3 ders saati (3+0) İnternet ve kütüphane işi Okuma faaliyetleri, Küçük sınavlar Lab. çalışması ve rapor hazırlama

belirleyecektir. Dikkatli doldurulması gerekmektedir.)	Ödevler Ara sınavlar Final sınavı								
Değerlendirme Ölçütleri		Sayısı	Toplam Katkısı (%)						
	Ara sınav	2	35						
	Ödev	5	10						
	Uygulama/Lab	3	5						
	Projeler	-	-						
	Pratik	-	-						
	Kısa Sınav	5	10						
	Dönem İçi Çalışmaların Yıl İçi Başarıya Oranı (%)		60						
	Finalin Başarıya Oranı (%)		40						
	Devam Durumu								
Dersin İş Yüğü	Etkinlik		Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Dönem sonu Toplam İş Yüğü				
	Haftalık teorik ders saati		14	3	42				
	Haftalık uygulamalı ders saati		0	0	0				
	Okuma Faaliyetleri		10	2	20				
	İnternette tarama, kütüphane çalışması		5	2	10				
	Materyal tasarlama, uygulama		0	0	0				
	Rapor hazırlama		5	3	15				
	Sunu hazırlama		0	0	0				
	Sunum		0	0	0				
	Ara sınav ve ara sınava hazırlık		4	8	32				
	Final sınavı ve final sınavına hazırlık		2	5	10				
	Diğer		0	0	0				
	Toplam iş yükü:				129				
	Toplam iş yükü / 25:				5,16				
	Dersin akts kredisi:				5				
Ders Çıktıları ile Program Çıktıları Arasındaki Katkı Düzeyi	No	Program Çıktıları			1	2	3	4	5
	1	Matematik, fen bilimleri ve kendi dalları ile ilgili mühendislik konularında yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri karmaşık İnşaat Mühendisliği problemlerini çözmede kullanma becerisi.						X	
	2	Karmaşık İnşaat Mühendisliği problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.						X	
	3	Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi.						X	
	4	İnşaat Mühendisliği uygulamalarında karşılaşılan karmaşık problemlerin analiz ve çözümü için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini ve en az bir bilgisayar programlama dilini etkin biçimde kullanma becerisi.						X	
	5	Karmaşık İnşaat Mühendisliği problemlerinin veya İnşaat Mühendisliğine özgü araştırma konularının incelenebilmesi için deney				X			

