

İnşaat Mühendisliği Bölümü / İnşaat Mühendisliği Bölümü / Lisans (%100 İngilizce)						
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
CE470	GEOTEKNİK TASARIM	2,00	2,00	0,00	3,00	8,00
Ders Detayı						
Dersin Dili	: İngilizce					
Dersin Seviyesi	: Lisans					
Dersin Tipi	: Seçmeli					
Ön Koşullar	: Var					
Dersin Amacı	: inşaat mühendisliği uygulamalarıyla ilgili bir dizi jeofizik yöntemleri anlamak Farklı iş türleri için jeofizik araştırma yöntemlerini belirlemek ve uygulamak Farklı yöntemleri kullanmanın doğrulukları, sınırlamaları ve diğer sonuçları hakkında bir anlayış sergilemek Geoteknik yapıların davranışını analiz etmek için teorinin nasıl kullanıldığını göstermek Geoteknik yapıların tasarımını güncel standartlara uygun olarak üstlenmek					
Dersin İçeriği	: Understand the principles of geotechnical design from theory to practice. Apply basic knowledge of shearing resistance in spread/strip footing design Analyze soil lateral pressure to design more stable retaining walls. Quantify the seepage effect on slope stability for better long-term slope design. Use computer modeling to assess slope stability. Role and responsibility of the Geotechnical Engineer within the design, construction, and follow-up processes; from the understanding of the project demands to the production of a geotechnical report, the importance of the geologic setting.					
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	: Das, B. M. (2013). Advanced soil mechanics. 4th Edition Crc Press. ISBN 9780415506656					
Planlanan Öğrenme Etkinlikleri ve Öğretme Yöntemleri	: Pratik Dersler ve Atölye Çalışmaları saha çalışması İş temelli öğrenme Dış Ziyaretler Seminer					
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	: -					
Dersi Veren Öğretim Elemanları	: Doç. Dr. Hasan Fırat Pulat					
Dersi Veren Öğretim Elemanı Yardımcıları	: Research Assistant Inci Ertam					
Dersin Verilişi	: Yuz yuze					
En Son Güncelleme Tarihi:	: 9.08.2023 22:39:42					

Ders Öğrenme Çıktıları
Bu dersi tamamladığında öğrenci :
1 Mühendislik, bilim ve matematik ilkelerini uygulayarak karmaşık mühendislik problemlerini belirleme, formüle etme ve çözme becerisi
2 Uygun deneyleri geliştirme ve yürütme, verileri analiz etme ve yorumlama ve sonuçlara varmak için mühendislik yargısını kullanma becerisi
3 Mühendislik uygulamaları için gerekli teknikleri, becerileri ve mühendislik araçlarını kullanma becerisi
4 Uygun öğrenme stratejilerini kullanarak gerektiğinde yeni bilgi edinme ve uygulama becerisi
5 Çeşitli izleyicilerle etkili bir şekilde iletişim kurma becerisi

Ön Koşullar						
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
CE372	TEMEL MÜHENDİSLİĞİNE GİRİŞ	3,00	0,00	0,00	3,00	4,00

Haftalık Konular ve Hazırlıklar						
	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Hazırlık Bilgileri	Öğretim Metodları	Dersin Öğrenme Çıktıları
1.Hafta	*Gerilme, birim sekil degistirme aksenel yukleme, kayma gerilmesi kayma mukavemeti					
2.Hafta	*Malzemelerin mekanik ozellikleri cekme ve basinc testleri gerilme ve birim seki degistirme deneyleri					
3.Hafta	*Egilme kesme moment diyagramlari, aksenel ve egilme rijitligi					
4.Hafta	*Tek , iki ve uc boyutlu konsolidasyon teorileri.					
5.Hafta	*Sevlerin durayliligi, sonsuz sevler ve sev duraylilik analizleri					
6.Hafta	*Calisma konularinin literatur calismalari					
7.Hafta	*Calisma konularinin literatur calismalari					
8.Hafta	*Projenin hazirlanmasi ve kontrolu					
9.Hafta	*Projenin hazirlanmasi ve kontrolu					
10.Hafta	*Projenin ilerlemesi ve kontroller					
11.Hafta	*Sonuclarin elde edilmesi ve degerlendirmeler					
12.Hafta	*Sonuclarin elde edilmesi ve degerlendirmeler					
13.Hafta	*Final raporunun hazirlanmasi					
14.Hafta	*Final raporunun hazirlanmasi					

Değerlendirme Sistemi %
1 Final : 65,000
7 Vize : 35,000

AKTS İş Yüğü			
Aktiviteler	Sayı	Süresi(Saat)	Toplam İş Yüğü
Kısa Sınav / Quizzes	3	3,00	9,00
Proje / Project	1	60,00	60,00
Final / Final	1	3,00	3,00
Derse Katılım / Attending lectures	15	3,00	45,00
Vize / Midterms	1	3,00	3,00
Ödev / Assignment	10	5,00	50,00
Final Sınavı Hazırlık / Preparation for final	1	15,00	15,00
Rapor	10	4,00	40,00
Toplam : 225,00			
Toplam İş Yüğü / 30 (Saat) : 8			
AKTS : 8,00			

Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi											
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11
Ö.Ç. 1	0	0	5	0	4	0	0	0	0	0	0
Ö.Ç. 2	0	0	5	0	4	0	0	0	0	0	0
Ö.Ç. 3	0	0	5	0	5	0	0	0	0	0	0
Ö.Ç. 4	0	0	5	0	5	0	0	0	0	0	0
Ö.Ç. 5	0	0	5	0	5	0	0	0	0	0	0