Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuar (saat/hafta)
Yüzeysel ve Derin Temeller	INS5107	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok

Yarıyıl	Güz, Bahar

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
Dersin Seviyesi	Yüksek Lisans Seviyesi
Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze

Dersi Sunan Akademik Birim	İnşaat Mühendisliği Bölümü
Dersin Koordinatörü	Atanmamış
Dersi Veren(ler)	
Asistan(lar)ı	

Dersin Amacı	Bu derste, geoteknik mühendisliğinde yüzeysel ve derin temel tasarımına ait temel prensiplerin öğrencilere tanıtılması ve öğretilmesi amaçlanmıştır.
Dersin İçeriği	Yüzeysel Temel Tipleri ve Temel Taşıma Gücü Hesabı/ Taşıma Gücünde Güvenlik Kavramı ve Eksantrik Yükleme Durumu/ TG'ünde Özel Konular/ Arazi Deneyleri Sonuçlarıyla ve Amprik Yaklaşımlarla Tasarım Belirlenmesi/ Kayaçta Tasarım Yöntemleri/ Yüzeysel Temellerin Oturması/ Radye Temel Tasarımı/ Düşey Yükler Altında Kazık Temel Tasarımı / Kazıklarda Grup Etkisi
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler yüzeysel ve derin temellerinin tasarımında arazi ve laboratuvar deney sonuçlarının etkin bir şekilde kullanılma becerisini kazanmış olacaklardır.
2	Öğrenciler güvenli temel tasarımı yapma becerisini kazanmış olacaklardır.
3	Öğrenciler temel tasarımına ait temel teknikler ve prensipler hakkında bilgi sahibi olmuş olacaklardır.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Giriş/ Mühendislikte Etik Kavramı/ Temel Tipleri ve Yüzeysel Temellerde Taşıma Gücü	Textbook 1 (Chapter 1)
2	Taşıma Gücünde Güvenlik Kavramı ve Eksantrik Yükleme Durumu	Textbook 1(Chapter 1-2)
3	Taşıma Gücünde Özel Konular	Textbook 1 (Chapter 3)
4	Arazi Deneyleri ve Amprik Yaklaşımlar Yardımıyla Tasarım ve Kayaçta Taşıma Gücü Hesabı	Textbook 1 (Chapter 4.9)
5	Yüzeysel Temellerde Oturma Davranışı/ Arazi Deney Sonuçları ile Oturma Tahmini	Textbook 1 (Chapter 4.9)
6	Radye Temel Tasarımı	Textbook 2 (Chapter 6)
7	Derin Temeller/ Kazık Çeşitleri ve Kazık Seçimini Etkileyen Etkenler	Textbook 2 (Chapter 11.1-11.6)

8	Midterm 1 / Practice or Review	
9	Granüler ve Kohezyonlu Zeminlerde Uç Taşıma Gücü Hesabı	Textbook 2 (Chapter 11.7-11.10)
10	Granüler ve Kohezyonlu Zeminlerde Çevre Taşıma Gücü Hesabı	Textbook 2 (Bölüm 11.11-11.12)
11	Düşey Yük Altında Tek Kazığın Oturması/ Çakma Eşitlikleri ile Taşıma Gücü Hesabı/ Negatif Çevre Sürtünmesi	Textbook 2 (Bölüm 11.17-11.19)
12	Düşey Yük Altında Kazık Grupları/ Kazık Grubunun Oturması / Kazık Yükleme Deneyleri	Textbook 2 (Bölüm 11.21-11.22)
13	Arasınav	
14	Kazıklarda Grup Etkisi	Textbook 2 (Bölüm 11.20)
15	Kayaca Soketlenmiş Kazıklarda Uç Taşıma Gücü	Textbook 2 (Bölüm 11.13)
16	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	5	5
Sunum/Jüri	1	5
Projeler	2	10
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	40
Final	1	40
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		100

AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	14	3	42
Laboratuar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	15	6	90
Derse Özgü Staj			
Ödev	5	10	50
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			

Projeler	2	10	20
Sunum / Seminer	1	20	20
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	5	5
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	5	5
		Toplam İşyükü	232
		Toplam İşyükü / 30(s)	7.73
		AKTS Kredisi	7.5

Diğer Notlar	Yok