



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (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	Ara Sınav 1	
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	Final	Textbook 2 (Bölüm 11.13)

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
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
Laboratuvar			
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
--------------	-----