



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Geoteknik Uygulamalarda Geosentetiklerin Kullanımı	INS5111	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	Mehmet Şükrü ÖZÇOBAN
---------------------	----------------------

Dersi Veren(ler)	Mehmet Şükrü ÖZÇOBAN, Murat Ergenekon Selçuk
------------------	--

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Geoteknik mühendisliğinde geosentetiklerin kullanımı ve tasarım ilkelerinin öğretilmesi
--------------	---

Dersin İçeriği	Geosentetiklerin tarihi ve gelişim süreci, Geosentetik Kullanımında Mühendislik Etiği, Geosentetik Türleri, Kullanım Alanları, Geosentetiklerin geometrik, fiziksel, mekanik, kimyasal ve hidrolik özellikleri ile hidrolik ve mekanik davranışı, Geosentetik donatılı istinat yapıları, Şev ve dolgularda geosentetik kullanımı, Geosentetik donatılı temel tasarımı, Çevre geotekniği uygulamalarında geosentetik kullanımı, Drenaj Sistemleri, Oyulma ve Erozyon Kontrolü İçin Geosentetiklerin Kullanımı, Geotüpler, Kullanım Yerleri ve Tasarım Esasları, Sentetik ve Doğal Polimerlerin Geotüp Uygulamalarında Kullanımı, Geotüplerin Yeniden Kullanımı Uygulamadan Örnekler.
----------------	---

Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok
-------------------------------	-----

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Geosentetikler ile ilgili genel bilgilere sahip olur, Geosentetiklerin fiziksel, kimyasal, hidrolik özellikleri hakkında bilgi sahibi olur, Geosentetiklerin geoteknik mühendisliğinde uygulama alanlarını öğrenir, Geosentetiklerin geoteknik uygulamalarındaki tasarım esasları hakkında bilgi sahibi olur
---	--

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Geosentetiklerin tarihi ve gelişim süreci, Geosentetik Kullanımında Mühendislik Etiği	Kaynak Kitaplardan İlgili Bölüm
2	Geosentetik Türleri, Kullanım Alanları	Kaynak Kitaplardan İlgili Bölüm
3	Geosentetiklerin geometrik, fiziksel, mekanik, kimyasal ve hidrolik özellikleri ile hidrolik ve mekanik davranışı	Kaynak Kitaplardan İlgili Bölüm
4	Geosentetik donatılı istinat yapıları	Kaynak Kitaplardan İlgili Bölüm
5	Şevlerde geosentetik kullanımı	Kaynak Kitaplardan İlgili Bölüm
6	Dolgularda geosentetik kullanımı	Kaynak Kitaplardan İlgili Bölüm

7	Geosentetik donatılı temel tasarımı	Kaynak Kitaplardan İlgili Bölüm
8	Ara Sınav 1	
9	Çevre geotekniği uygulamalarında geosentetik kullanımı	Kaynak Kitaplardan İlgili Bölüm
10	Drenaj Sistemleri, Oyulma ve Erozyon Kontrolü İçin Geosentetiklerin Kullanımı	Kaynak Kitaplardan İlgili Bölüm
11	Geotüpler, Kullanım Yerleri ve Tasarım Esasları	Kaynak Kitaplardan İlgili Bölüm
12	Sentetik ve Doğal Polimerlerin Geotüp Uygulamalarında Kullanımı	Kaynak Kitaplardan İlgili Bölüm
13	Geotüplerin Yeniden Kullanımı Uygulamadan Örnekler	Kaynak Kitaplardan İlgili Bölüm
14	Ödev Sunumlarının Yapılması	Kaynak Kitaplardan İlgili Bölüm
15	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım	12	
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	5	10
Sunum/Jüri	1	20
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	2	30
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	5	10	50
Derse Özgü Staj			
Ödev	5	14	70
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			

Sunum / Seminer	1	13	13
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	2	16	32
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	18	18
Toplam İşyükü			225
Toplam İşyükü / 30(s)			7.50
AKTS Kredisi			7.5
Diğer Notlar	Yok		