



## Ders Tanıtım Formu

<b>BÖLÜM</b>	<b>Jeodezi ve Fotogrametri Mühendisliği</b>
<b>DERSİN KODU</b>	INS 252
<b>DERSİN ADI</b>	TOPOGRAFYA
<b>YARIYIL</b>	2007-2008 Bahar
<b>DİLİ</b>	Türkçe
<b>ÖN KOŞULLARI</b>	Yok
<b>KREDİSİ</b>	2+1
<b>TÜRÜ</b>	Zorunlu
<b>ÖĞRETİM ÜYELERİ İLETİŞİM BİLGİLERİ</b>	
<b>Öğr.Gör.Dr. Ufuk Özerman</b> İTÜ İnşaat Fakültesi Jeodezi ve Fotogrametri Mühendisliği Bölümü Kartografya Anabilim Dalı	<b>Görüşme Saati:</b> Salı 13:00-14:00 <b>Oda No:</b> INB-402 <b>Tel:</b> 0212 285 65 63 <b>Faks:</b> 0212 285 34 14 <b>E-posta:</b> <a href="mailto:ozerman@itu.edu.tr">ozerman@itu.edu.tr</a> <b>Web sayfası:</b> <a href="http://www.karto.itu.edu.tr/ogretim_uyeleri/ozerman">http://www.karto.itu.edu.tr/ogretim_uyeleri/ozerman</a>
<b>Dersin Başarı Ölçütleri</b>	
<b>Yıliçi Başarı Notu:</b> Yıliçi Sınavı Notu %30 + Arazi Başarı Notu %70 (Minimum Devam: %70) <b>Arazi Başarı Notu:</b> Arazi Sınavı Notu %50 + Dosya Notu %50 (Minimum Devam: %80)	
<b>Yıl Sonu Başarı Notu:</b> Yıliçi Başarı Notu %50 + Yıl Sonu Sınavı Notu %50	
<b>KAYNAKLAR</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Topografya ders notları / M. Gündoğdu Özgen. Merkez Küt.Ders Kitapları -- TA590 .Ö94 1979</i></li><li>• <i>Surveying : principles and applications / Barry F. Kavanagh, S.J. Glenn Bird Merkez Küt.Ders Kitapları -- TA545 .K38 2000</i></li><li>• <i>Engineering surveying technology / edited by T.J.M. Kennie and G. Petrie Merkez Küt.Ders Kitapları -- TA562 .E54 1990</i></li><li>• <i>Surveying / A. Bannister, S. Raymond, R. Baker Merkez Küt.Ders Kitapları -- TA545 .B36 1998</i></li><li>• <i>Surveying : with construction applications / Barry F. Kavanagh Merkez Küt.Ders Kitapları -- TA625 .K38 2004</i></li></ul>
<b>DERSİN KAPSAMI</b>	Ölçü birimleri, ölçek kavramı. Ölçme hataları, uzunlukların ölçülmesi. Topografya aletleri. Yatay ve düşey açı ölçme yöntemleri, poligonasyon. Açık ve kapalı poligon, temel ödevler, poligon koordinat hesapları. Yükseklik ölçmeleri, nivelman, geometrik ve trigonometrik nivelman ve karne hesapları. Boyuna ve enine kesitler, yüzey nivelmanı. Takeometri, Tesviye eğrilerinin özellikleri, harita çizimi. Alan ve hacim hesapları. Aplikasyon. Sayısal Harita Üretimi.
<b>HAFTALARA GÖRE KONU BAŞLIKLARI</b>	
<b>Hafta</b>	<b>Konu</b>
06.02.2008	Tanışma, Dersin kısa tanıtımı, Ders programı, Başarı ölçütleri, Kaynaklar
13.02.2008	Ölçü Birimleri, Ölçek Kavramı Ölçme Hataları, Hata Hesapları ,
20.02.2008	Arazide Noktaların ve Doğruların Belirlenmesi, Uzunlukların Ölçülmesi Açık Ölçme Yönt.
27.02.2008	Topografya Aletlerinin Ortak Parçaları Koordinat Sistemleri,

05.03.2008	Açı ve koordinat hesap yöntemleri, Poligonasyon ,
12.03.2008	Poligon Koordinat Hesapları , Arazi Uygulaması
19.03.2008	Yüksekliklerin Ölçülmesi, Nivelman
26.03.2008	Trigonometrik Nivelman ve Düşey Açı Ölçmeleri
02.04.2008	<b>Yılıçi Sınavı</b>
09.04.2008	Boyuna ve Enine Kesitlerin Çıkarılması, Takeometri
16.04.2008	Projelerin Araziye Aplikasyonu ve Alan Hesapları
23.04.2008	Arazi Uygulaması
30.04.2008	3-Boyutlu Topografik Uygulamalar ve Hacim Hesapları
07.05.2008	Uydu Tekniklerinin Topografya'da kullanımı, Sayısal Harita Üretimi

### DERSİN PROGRAM ÇIKTILARI İLE İLİŞKİSİ

<b>a</b>	Matematik, fen ve mühendislik bilgilerini uygulama becerisi	<b>11*</b>
<b>b</b>	Deney tasarlayıp yürütebilme ve sonuçları analiz edip yorumlama becerisi	<b>8</b>
<b>c</b>	Bir sistemi, ürün bileşenini veya süreci, kendisinin ve diğer mühendislik disiplinlerinin gereksinimlerini karşılayacak biçimde tasarlama becerisi	<b>1</b>
<b>d</b>	Çok disiplinli takım çalışması yürütebilme becerisi	<b>5</b>
<b>e</b>	Mühendislik problemlerini belirleme, modelleme ve çözme becerisi	<b>4</b>
<b>f</b>	Mesleki ve etik sorumlulukları kavrama bilinci	<b>1</b>
<b>g</b>	Etkin yazılı ve sözlü iletişim becerisi	<b>1</b>
<b>h</b>	Mühendisliğin küresel ve toplumsal boyutlarda etkisini kavrama özelliği	<b>4</b>
<b>i</b>	Yaşam boyu öğrenme gereğini algılamış ve bu yeteneği kazanmış olma özelliği	<b>3</b>
<b>j</b>	Güncel/çağdaş konulara ilişkin bilgi sahibi olma özelliği	<b>2</b>
<b>k</b>	Disipline ilişkin uygulamalar için gerekli teknik beceri ve modern ölçme alet ve donanımları kullanabilme becerisi	<b>9</b>
<b>l</b>	Disipline ilişkin yazılımları kullanabilme becerisi	<b>2</b>

\*14 haftalık program içeriğindeki ağırlıklarına göre derecelendirilmiştir.

- Topografya Arazi Tatbikatı

2007-2008 Akademik Takvimi dikkate alınarak

Bahar Yarıyılı Başlangıcı	04 Şubat 2008
Bahar Yarıyılı Sonu	09 Mayıs 2008
Bahar Yarıyılı Sonu Sınavları	20 Mayıs - 30 Mayıs 2008

03/5/2008 Cumartesi	(13 .hafta)	
04/5/2008 Pazar	(13 .hafta)	2 Gün
10/5/2008 Cumartesi	(14 .hafta)	
11/5/2008 Pazar	(14 .hafta)	
12/5/2008 Pazartesi		
13/5/2008 Salı		
14/5/2008 Çarşamba		5 gün

Günlerinde yapılacaktır.