



# İTÜ'de CBS Eğitimi

Prof. Dr. Dursun Zafer ŞEKER

Mayıs 2007



## Tarihsel gelişim

**12.2.1997 tarihinde alınan karar doğrultusunda;**

- derslerin %30' unun İngilizce dilinde verilmesi,
- lisans öğretiminde kredili sisteme geçilmesi,
- akreditasyon çalışmalarına başlanmasına karar verilmiştir.

**Ders programları;**

- Matematik,fen bilimleri minimum %25
- Temel mühendislik minimum %20
- Meslek ve mühendislik tasarımı %25-35
- Sosyal ve beşeri bilimler minimum %20

alınarak ve haftalık maksimum ders saatleri, toplam 150 kredi ve %30 İngilizce v.b. kriterlere uygun hale getirilmiştir. Yeni mühendislik programlarının, 1997/1998 eğitim-öğretim döneminden itibaren uygulanılmasına başlanılmıştır.



### İTÜ-JFM Vizyon-misyon eğitsel hedefler

**Jeodezi ve Fotogrametri Mühendisliği Bölümünün özgörevi; Öğrencilere, Mesleğe ilişkin bilgi vermek, Becerilerini geliştirmek, Araştırma ve öğretim faaliyetlerinde bulunmak ve bunları öğrencilere ve topluma aktarmak, Ulusal düzeyde teknoloji kullanımının ve gelişimciliğin önderliğini yapmak, Mesleki kamuoyunu yönlendiren bir merkez konumuna gelmek, olarak benimsenmiştir. (30 Mayıs 2002)**

**Bunları gerçekleştirmek için;**  
**Ulusal ve uluslararası mesleki kuruluşlarla sıkı işbirliği yapmak,**  
**Öğrenci, öğretim kadrosu, mezunlar ve işverenlerle sağlıklı bir diyalog altyapısı oluşturmak,**  
**Ders planlarını güncel tutmak,**  
**Fiziksel altyapıyı güncel tutmak,**  
**etkinliklerine öncelik verilecektir.**



### CBS eğitimi gerekliliği

Jeodezi ve Fotogrametri Mühendisliğinin görev alanında önemli değişim yaşanmamakla beraber, çağın yaşadığı teknoloji devrimi, Jeodezi ve Fotogrametri Mühendisliğinin içeriğinde son 10–20 yılda önemli değişimlere neden olmuştur. Bilişim, iletişim, elektronik ve yapay uydu ve konum belirleme sistemlerinde meydana gelen gelişmeler Jeodezi ve Fotogrametri Mühendisliğinin rutin uygulamalarına Küresel Konumlama Sistemi (GPS), uzaktan algılama, görüntü işleme, lazer tarayıcılar, ölçme ve çizim sistemlerinin otomasyonu ve yeni hesap algoritmaları gibi konuları katmıştır. Yeni olanaklar değişik ölçeklerde Coğrafi Bilgi Sistemi (CBS) tasarımının, Jeodezi ve Fotogrametri Mühendisliğinin en önemli etkinliklerinden biri haline gelmesine yol açmıştır. CBS olgusu ile giderek büyüyen global bir bilgi pazarı oluşmuş, bu pazarı verimli kılmak için ulusal ve uluslar arası düzeyde bir dizi standart çalışması başlatılmıştır. Bu çalışmalar yoğun bir biçimde yayılarak sürmektedir. Söz konusu çalışmalara örnek olarak, ülkemizde Büyük Ölçekli Harita ve Harita Bilgilerini Üretme Yönetmeliği, Türkiye Ulusal Coğrafi Bilgi Sistemi Eylem Planı, Avrupa’da EUROGI (European Umbrella Organisation for Geographic Information), INSPIRE (The INFrastructure for Spatial Information in Europa) ve uluslar arası düzeyde ISO TC 211 OGC (The Open Geospatial Consortium, Inc.) ve daha pek çok organizasyon sayılabilir.



### **Lisans ve lisansüstü dersler**

Lisans programımız dersleri ve kredileri 1998-1999 akademik yılından başlayarak uygulanmak üzere önemli ölçüde değişikliğe uğramıştır. Lisansüstü programımız adı ve içeriği ile yeniden yapılandırılmış ve 2002 2003 akademik yılı başından itibaren Geomatik Mühendiliği Programı adı ile öğretimi sürdürmektedir.

#### **Lisans programımızdaki CBS ile ilişkili dersler**

**JDF 311Müh. Veri Tabanları**

**JDF 242Bil. Dest. Graf. Tas.**

**JDF 411EGeographic Inf.System**

**JDF 437ECart. Present. of Spatial Data**



#### **Lisansüstü programımızdaki CBS ile ilişkili dersler**

**Bilgi Teknolojileri ve CBS**

**Geodetic Infrastructure for GIS**

**Environmental Modelling with GIS and Remote Sensing**

**Mekansal Veri Tabanları**

**Şehir ve Bölge Planlamada CBS**

**Coğrafi Bilgi Sistemlerinde Görselleştirme**

**CBS'de Analiz Algoritmaları**

**CBS Projelerinin Yönetimi**

**CBS ve Uzaktan Algılama ile Afet Yönetimi**

**CBS Teknolojisinde Güncel Konular**



### Ölçme ve Değerlendirme ve Belgeleme Çalışmaları

Konularına göre kurulan komisyonlar ve yaptıkları anketler

**-Yeni Giren Öğrenci Anketleri**

**-Ders Değerlendirme Anketleri;** Anketler, Eğitimde Kalitenin Geliştirilmesi Komisyonu tarafından değerlendirilmektedir. 2006-2007 Öğretim Yılı Güz ve Bahar Dönemi dahil tüm derslerin ders değerlendirme anketleri yapılmıştır. Ancak sonuçların değerlendirmesi henüz tamamlanmamıştır. Dolayısıyla konunun akademik kurula götürülmesi ve tartışılması yapılmamıştır.

**-Mezunlar Anketi ve İşverenler Anketi**

**-Staj Anketleri**

**-Ekip Çalışması Anketleri**



### Diğer Çalışmalar

**Bölüm Lisans ve Yüksek Lisans programlarının;**

- gözden geçirilmesi, birbirinin devamı olacak şekilde tekrarlardan arındırılması ve güncel hale getirilmesi,
- Avrupa Kredi Transfer Sistemi, MÜDEK ve EUR-ACE eşdeğerlik standartlarının dikkate alınması,
- gelişmelere paralel olarak modüler ve gereksinim yönelimli olması doğrultusunda çalışmalar yapılmalıdır.

Derslerin verilmesinde, özellikle tepegöz ve power-point ile sunum yapılması durumunda, öğrenciye gerekli notların önceden iletilmesi (fotokopi verilmesi ya da pdf olarak ) uygun görülmektedir.

Yenilikçi programlar olarak yeniden yapılandırma çalışmaları, Eğitim Geliştirme Komisyonu yürütücülüğünde devam etmektedir.



**Teşekkürler...**

