



## GENEL BİLGİLER

Dersin Kodu ve Adı	: EMİM326 (ŞPL308) Coğrafi Bilgi Sistemleri
Bölüm/Program	: MTF-Mimarlık Bölümü
Kullanılan Dil	: Türkçe
Dersi Veren	: Öğr. Gör. Serhan Tuncer
AKTS Kredisi	: 4.0 (Mesleki Seçmeli)
Ders Saatleri	: 2+1

**Ders Dış Öngörülen Toplam Çalışma Saati:** 1,5 saat

**Sınav Yüzdeleri:** Ara Sınav: %40, Final: %60

**Genel Amaç:** Coğrafi verileri yönetme, arşivleme ve karar verme sürecinde kullanabilme

**Öğrenme Çıktıları ve Alt Beceriler:** Bu dersin sonunda öğrenci; Şehir Bölge Plancılığı ilkeleri doğrultusunda, CBS'yi bir araç olarak kullanabilecektir. Yer seçimi analizleri yapabilecektir. Farklı formattaki konumsal verileri CBS platformuna dönüştürerek kullanabilecektir. CBS araçlarını etkin olarak kullanabilecektir.

**Genel Yeterlilikler:** Sorgulayan, Yaratıcı, Toplumsal duyarlılık, Çevre Duyarlılığı, Farklı durumlara ve sosyal rollere uyum.

### Haftalara Göre İşlenecek Konular

1. hafta: Veritabanı elemanlarının tanıtılması.
2. hafta: Veritabanı elemanlarının tanıtılması.
3. hafta: Konumsal veritabanı nesnelerinin ilişkisel veritabanı içinde yaratılması ve bilgi alanlarının oluşturulması.
4. hafta: Konumsal veritabanı nesnelerinin ilişkisel veritabanı içinde yaratılması ve bilgi alanlarının oluşturulması.
5. hafta: Konumsal veri tiplerinin tanımlanması ve uygulama ile konumsal veri üretiminin anlatılması.
6. hafta: Öznitelik verisi kavramının anlatılması.
7. hafta: Öznitelik verilerine bağlı sorgulamalar.
8. hafta: Konumsal verileri Öznitelik verileri bağlı olarak semboloji verilmesi ve gösteriminin hazırlanması.
9. hafta: Harita Projeksiyonları ve Koordinat Sistemleri anlatımı.
10. hafta: Raster veri kavramının tanıtılması ve raster veri konumlandırılması öğretimi ve uygulama yapılması.
11. hafta: Konuma dayalı sorgulama teknikleri (kesişim, belirli bir mesafede bulunma, kapsama, tamamen kapsama, içine düşme, sınırına dokunma, aynı çizgiyi paylaşma, sınır çizgisi ile kesişme)
12. hafta: Yüzey Analizleri (Eğim, Bakı, Yükseklik) 3 boyutlu analizler ve görselleştirme
13. hafta: Yüzey Analizleri (Eğim, Bakı, Yükseklik) 3 boyutlu analizler ve görselleştirme
14. hafta: Çakıştırma analizleri ve yer seçimi

**Öğretim Yöntem ve Teknikleri:** Anlatım, Tartışma, Soru-Yanıt, Gözlem, Alan Gezisi, Takım/Grup Çalışması, Deney, Uygulama, Alıştırma, Örnek Olay İncelemesi, Beyin Fırtınası, Rapor Hazırlama ve/veya Sunma.

**Dersin Koşulları:** Bu dersin ön koşul ya da eş koşulu bulunmamaktadır.



**Ders Kaynakları:** ESRI, 2006. Using ArcGIS Desktop, ESRI Publications. ESRI, 2002. Using Spatial Analyst, ESRI Publications. Kol, Ç ve K p  , S., 2008. ArcGIS Desktop Spatial Analiz Uygulama Dökümanı, İŐlem CBS ve Eđitim Ltd.Őti. Yayınları, Ankara. K p  , S., 2005. ArcGIS 9 Uygulama Dökümanı, İŐlem CBS ve Eđitim Ltd.Őti. Yayınları, Ankara; Aronoff, S., 1991. Geographic Information Systems: A management perspective, WDL Publications De By, R.A. (Ed.), 2001. Principles of Gographic Information Systems, ITC Educational Textbook Series1, ITC Publications. Őorman, A. 2011. "Mekansal analizler", Coğrafi Bilgi Sistemleri (Ed:  abuk, A.), Anadolu Üniversitesi Yayınları, EskiŐehir, No:2246, 124-150. Uyuđgil, H. 2011a. "Coğrafi bilgi sistemlerine iliŐkin temel kavramlar", Coğrafi Bilgi Sistemlerine GiriŐ (Ed:  abuk, A.), Anadolu Üniversitesi Yayınları, EskiŐehir, No:2206, 132-145. Uyuđgil, H. 2011b. "CBS veri tipleri ve modelleri", Coğrafi Bilgi Sistemlerine GiriŐ (Ed:  abuk, A.), Anadolu Üniversitesi Yayınları, EskiŐehir, No:2206, 146- 161. Yomralıoğlu, T. 2000. Coğrafi Bilgi Sistemleri: Temel Kavramlar ve Uygulamalar, İstanbul.

### EMİM 326 Coğrafi Bilgi Sistemleri Ders  đrenme  ıktıları

<b>D��1:</b>	Şehir Bölge Plancılığı ilkeleri doğrultusunda, CBS'yi bir araç olarak kullanabilir.
<b>D��2:</b>	Yer seđimi analizleri yapabilir.
<b>D��3:</b>	Farklı formattaki konumsal verileri CBS platformuna dönüştürerek kullanabilecektir.
<b>D��4:</b>	CBS araçlarını etkin olarak kullanabilir.

EMİM 326 Coğrafi Bilgi Sistemleri				
Program �ıktıları	Ders �đrenme �ıktıları (D��)			
	D��1	D��2	D��3	D��4
<b>PC1</b>	2	2	2	2
<b>PC2</b>	0	0	0	0
<b>PC3</b>	3	3	3	3
<b>PC4</b>	0	0	0	0
<b>PC5</b>	1	1	1	1