



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Coğrafi Bilgi Sistemleri ve Mekansal Analiz	COĞ6005		3 + 0	7,5	Seçmeli
Birim Bölüm	Coğrafya - DR - Lisansüstü (Yüz yüze )				
Amaç	Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) yazılımı ile mekânsal bilgilerin bilgisayar ortamında işlenmesinin, analizinin ve elde edilecek sonuçların haritalandırılmasının temel prensiplerinin anlaşılmasını sağlamaktır.				
Ders İçeriği	CBS'nin tanımı ve coğrafya içindeki yeri, Coğrafi veri ve soyutlanması, CBS'nin bileşenleri, CBS ile mekansal analiz teknikleri, CBS ile kartografik tasarım				
Ders Kaynakları	TUROĞLU,H.,2000,Coğrafi Bilgi Sistemlerinin Temel Esasları, Çantay Kitabevi, Lee, L., Wong, W.S. (2001) Statistical Analysis with ArcView GIS. John Wiley & Sons Inc.				

Hafta	Konu
1	CBS'ye Giriş
2	Koordinat sistemleri
3	Harita Projeksiyonları
4	Veri girişi, veri tabanı oluşturulması
5	Tematik haritaların üretilmesi, veriden veri türetilmesi
6	Sorgulamalar yapılması
7	Mekansal Verilerin Temsili ve Organizasyonu
8	Ara Sınav + Mekansal Verilerin Temsili ve Organizasyonu
9	Mekansal Veri İşleme
10	Mekansal modelleme
11	Mekansal Veri Analizi
12	Sürekli Yüzey Oluşturma
13	Bölge ve Hücre Bazlı Analizler
14	Yoğunluk Analizleri

#### Program Çıktıları

- Mekân ile ilgili konularda yeterli alt yapıya sahip, bu alandaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri problem çözmek için kullanabilme yetkinliğine sahiptir.
- Sistemi çözümleme için gerekli olan yöntemleri tespit ve uygulama becerisine sahiptir.
- Coğrafya alanında edindiği uzmanlık düzeyindeki bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirebilir.
- Alanıyla ilgili uzmanlık gerektiren bir çalışmayı bağımsız olarak yürütebilir,
- Yaratıcı ve eleştirel düşünme, sorun çözme ve karar verme gibi zihinsel süreçleri kullanarak alanıyla ilgili yeni düşünce ve yöntemler geliştirebilir.
- Alanına yenilik getiren, yeni bir düşünce, yöntem, tasarım ve uygulama geliştirme veya bilinen bir düşünce, yöntem ve tasarımı farklı bir alana uygulama,
- Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisine sahiptir
- Alanındaki güncel gelişmeleri ve bireysel çalışmalarını, nicel ve nitel verilerle destekleyebilir
- Çalışmalarını alanındaki ve alan dışındaki gruplara yazılı, sözlü ve görsel olarak sistemli bir biçimde sunabilir.
- Mekân ve mekansal problemlerde çözüme ulaşabilmenin disiplinler arası işbirliğine bağlı olduğunun farkında olur.

#### Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10
Coğrafi Bilgi Sistemlerinin temel kavramlarını ve yapısını tanıyabilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Coğrafi Bilgi Sistemleri ile veri girişi yaparak mekânsal analizler yapabilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mekânsal analizler sonucunda elde edilecek sonuçları haritalandırabilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-