

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Coğrafi Bilgi Sistemleri	0516612	VI	3+0	3	3
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, öğrencilere coğrafi bilgi teknolojilerini tanıtarak, konumsal veri yönetim olgusunun geliştirilip, harita tabanlı bilgilerin bilişim teknolojisi ile bütünleştirilmesi ve her türlü coğrafi veri/bilgisinin özel veri tabanları yardımıyla yönetilmesi, analizi, sunulması, bilgi sistemlerinin geometrik mühendisliği ve diğer meslek disiplinleri ilgi alanlarındaki yerinin farkındalığının oluşturulmasıdır.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Konumsal ve konumsal olmayan bilgileri sınıflandırır, 2. Koordinat sistemleri ve harita projeksiyonlarını karşılaştırır, 3. Farklı formatlardaki verileri organize edip CBS üretir, 4. CBS yardımı ile konumsal ve konumsal olmayan verileri sorgular, 5. Tematik haritalar hazırlar.				
Dersin İçeriği	Bu derste, analiz fonksiyonu, analiz için coğrafik verilerin organizasyonu, veri katmanları, kapsanan alanların parçalara ayrılması, ABS' nin sınıflandırılması, veri analizi ve bakımı, format dönüşümleri, kenarlaştırma, işlem fonksiyonları, çizgi koordinat inceltimi ve uygulama konuları incelenmektedir.				
Haftalar	Konular				
1	Giriş,coğrafi bilgi sistemleri (CBS) tanım ve kavramları				
2	Coğrafi bilgi sistemleri özellikleri				
3	CBS bileşenleri,yazılım				
4	Veri toplama ve depolama yöntemleri,ilişkisel veri tabanı				
5	Vektör verilerle CBS,topoloji				
6	Vektör verilerle CBS,Coğrafi analiz				
7	Ara sınav				
8	CBS kurma aşamaları				
9	Uygulama alanları, maliye				
10	3. Boyut ile ilgili analizler ve Raster verilerle coğrafi analiz (1)				
11	3. Boyut ile ilgili analizler ve Raster verilerle coğrafi analiz(2)				
12	Şebeke analizi, örnek uygulamalar (1)				
13	Şebeke analizi, örnek uygulamalar(2)				
14	Genel tekrar				
Genel Yeterlilikler					
1. Coğrafi bilgi sistemleri ve özellikleri hakkında bilgi sahibi olur. 2. Muhtemel işlerinde (lojistik, depolama, depo yönetimi, filo yönetimi vb...) kullanabilecekleri CBS teknolojileri hakkında altyapı kazanır.					
Kaynaklar					

Kendall, K. E., (2001), *Systems Analysis and Design*, PrenticeHall.
Yomralıoğlu, T., (2000), *Coğrafi Bilgi Sistemleri-Temel Kavramlar ve Uygulamalar*, Bentley.

Değerlendirme Sistemi

Ara sınav: % 40

Final: % 60

Bütünleme:

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE

DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	4	4	4	4	5	3	3	4	3	4	4
ÖÇ2	3			3	4		3				4
ÖÇ3	3	4		3	4		3				4
ÖÇ4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4
ÖÇ5	5	4	4	4	5	3	3	4	3	4	5

ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları

Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük	2 Düşük	3 Orta	4 Yüksek	5 Çok Yüksek
--------------	-------------	---------	--------	----------	--------------

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Coğrafi Bilgi Sistemleri	4	4	4	3	4	3	3	4	3	4	4