

Dersin Adı:	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Coğrafi Bilgi Sistemleri ve Uzaktan Algılama	0629651	VI	2 + 2	3	4
Ön Koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Uydu görüntüleri ve hava fotoğrafları ile veri toplama, yorumlama ve üretilen verilerin CBS kurallarına göre veri tabanına girilmesi becerisinin kazandırılması.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Uzaktan algılamanın ve coğrafi bilgi sistemlerinin temel prensipleri, kullanım alanlarını bilir, 2. Uzaktan algılama ve CBS yazılımlarını bilir, 3. Uydu görüntüsü ve hava fotoğraflarından veri toplamak için temel görüntü işleme aşamalarını bilir, 4. Görüntü sınıflandırmasını bilir, 5. Katman oluşturma ve sayısallaştırmayı bilir.				
Dersin İçeriği	Coğrafi Bilgi Sistemi tanımı, kapsamı ve veri özellikleri konusunda bilgi verilecektir. ArcGIS yazılımının kullanımı, anlatılacaktır. CBS' nin Ziraat mühendisliğinde kullanım alanlarına ilişkin örnek çalışmalar ve uygulamalar yapılacaktır.				
Haftalar	Konular				
1	Uzaktan algılama tekniği temel kavramları				
2	Yazılımın tanıtılması, Obje ve piksel yansıma değerleri arasındaki ilişkiler				
3	Hava fotoğraflarından ve uydu görüntülerinden toprak özellikleri ve bitki örtüsü tanımlamaları				
4	Görüntülerde çözünürlük kavramı				
5	Temel görüntü işleme aşamaları				
6	Görüntü düzeltme işlemleri				
7	Ara sınav				
8	Görüntü Sınıflandırma				
9	Coğrafi bilgi sisteminin temel prensipleri				
10	CBS Yazılımı kullanımının öğretilmesi				
11	Veri tabanı tanımlama ve veri girişi yöntemleri				
12	Katman oluşturma ve sayısallaştırma				
13	Veri analizi				
14	Genel tekrar				
Genel Yeterlilikler					
1. Uzaktan algılama tekniğini açıklayabilir, 2. Temel görüntü işlemeyi yapabilir, 3. CBS yazılımını kullanabilir.					
Kaynaklar					
Yomralıoğlu T. (2004), <i>Coğrafi Bilgi Sistemleri, Temel Kavramlar ve Uygulamaları</i> Akademi Kitapevi :Trabzon					
Değerlendirme Sistemi					
Ara sınav: %40 Final: %60 Bütünleme:					

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU												
	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5	PC6	PC7	PC8	PC9	PC10	PC11	PC12
ÖÇ1	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	3	3
ÖÇ2	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	3	3
ÖÇ3	5	5	5	4	5	4	5	4	4	4	3	3
ÖÇ4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	3	3
ÖÇ5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	3	3
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PC: Program Çıktıları												
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta			4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Ders	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5	PC6	PC7	PC8	PC9	PC10	PC11	PC12
Coğrafi Bilgi Sistemleri ve Uzaktan Algılama	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	3	3