

**TARIMDA GÖRÜNTÜ İŞLEME UYGULAMALARI DERSİ İÇERİĞİ**

Ders Adı	Kodu	Ortalamaya Girer/Girmez	Ön Koşul Var Mı?	Yarıyıl	T	U	Kredi	AKTS
Tarımda Görüntü İşleme Uygulamaları	ZDF216	Girer	H	4	3	0	3	3
Dersin Dili	Türkçe							
Dersin Seviyesi	Lisans							
Dersin Türü	Seçmeli							
Ön Koşullar	Yok							
Dersin Koordinatörü								
Dersi Verenler								
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 Verilişi								
Dersin Öğrenme Çıktıları	1-Uzaktan algılamanın ve coğrafi bilgi sistemlerinin temel prensipleri, kullanım alanlarını öğrenmek 2-Uzaktan algılama ve CBS yazılımlarının tanıtılması, öğretilmesi 3-Uydu görüntüsü ve hava fotoğraflarından veri toplamak için temel görüntü işleme aşamalarını öğrenmek							
Dersin İçeriği	Büyük alanlara dağılmış objelerin belirlenmesi, yerlerinin tanımlanması ve bir sistem düzeninde haritalanması amacıyla uzaktan Algılama tekniği ve coğrafi bilgi sistemlerinin tanıtılması, bu amaçla kullanılan temel bilgiler, yöntem, yazılım ve donanımların öğretilmesi							
<b>KAYNAKLAR</b>								
Kaynaklar	• Dersi veren öğretim üyesinin ders notları, önerilen kaynak kitaplar							
Yardımcı Kaynaklar								
<b>MATERYAL PAYLAŞIMI</b>								
Dokümanlar								
Ödevler								
Sınavlar								

**AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU**

Etkinlik	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	16	3	48
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	6	2	12
Ödev Hazırlama	1	5	5
Sunum / Seminer Hazırlama	-	-	-
Arasınavlara Hazırlanma	1	10	10
Arasınavlarda	1	1	1
Yarıyıl Sonu Sınavına Hazırlanma	1	10	10
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	1	1
<b>Toplam</b>			87
<b>Tahmini AKTS</b>			3

**DERS AKIŞI**

Hafta	Konular	Ön Hazırlık	Kullanılan Öğretim Yöntem ve Teknikler
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	Sorgulama modellerinin oluşturulması ve Sorgulama işlemleri		

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ		
Çalışma Türleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav	-	-
Ödev	-	-
Final	1	60
<b>Toplam</b>		<b>100</b>

DERS KATEGORİSİ	
Mühendislik Bilimleri	%100