

KİLİS 7 ARALIK ÜNİVERSİTESİ
İNSAN VE TOPLUM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
COĞRAFYA BÖLÜMÜ DERS İZLENESİ

Dersin Kodu	Dersin Adı	Dersin Türü	AKTS Kredisi	Dersin Önkoşul Bilgisi	İzlenenin Hazırlanma Tarihi
1304048	Uzaktan Algılama II	Seçmeli	5/3	Yok	Ekim 2025
Dersi Veren Öğretim Üyesi & E-Posta Adresi	Dr. Öğr. Üyesi Selin YILDIZ GÖRENTAŞ ✉ syildiz@kilis.edu.tr 🌐 www.kilis.edu.tr				
Öğrenci Görüşme Saatleri & Yeri	Pazartesi günleri 13.00–15.00, Coğrafya Bölümü 2. Kat, Oda 320				
Dersin İçeriği ve Amaçları	Bu dersin amacı, öğrencilere uzaktan algılamada ileri görüntü işleme tekniklerini öğretmek; sınıflandırma, değişim analizi, doğruluk değerlendirmesi ve farklı coğrafi uygulamalarda uydu verilerinin etkin kullanımını kazandırmaktır. Ders kapsamında ileri görüntü iyileştirme yöntemleri, kontrollü ve kontrolsüz sınıflandırma, değişim tespiti analizleri, doğruluk analizi (hata matrisi), hiperspektral görüntü yorumlama, büyük veri yaklaşımları ve tarım, çevre, şehirleşme ve afet yönetimi gibi tematik alan uygulamaları ele alınır				
Ders Kitabı / Kitapları	- Eastman, J. (2016). TerrSet Geospatial Monitoring and Modeling System. Clark University: Worcester, MA, USA. - Campbell, J. B., & Wynne, R. H. (2011). Introduction to Remote Sensing. Guilford Press. - Ek Kaynaklar: Ders notları, örnek uydu görüntüleri, TerrSet ve ArcGIS Pro uygulama yönergeleri, öğretim üyesi tarafından hazırlanan örnek veri setleri ve sınıf içi uygulamalar.				
Öğretim Yöntemi ve Teknikleri	- Anlatım ve laboratuvar uygulamaları - Görsel sunumlar ve örnek veri analizleri - Grup tartışmaları ve kısa uygulamalar - Uydu görüntüsü yorumlama çalışmaları				
Dersin Öğrenim Çıktıları	1	Uzaktan algılamada ileri görüntü işleme tekniklerini açıklar.			
	2	Kontrollü ve kontrolsüz sınıflandırma yöntemlerini uygular.			
	3	Değişim analizi yöntemlerini kullanarak farklı dönemlere ait uydu görüntülerini karşılaştırır.			
	4	Doğruluk analizi yapar ve hata matrisi oluşturur.			
	5	Uzaktan algılama verilerini tarım, çevre, şehirleşme ve afet yönetimi gibi coğrafi uygulamalarda kullanır			
Dersin Katkı Sağladığı Program Çıktıları	Program Çıktısı (PÇ)				
	PÇ1	Coğrafyanın temel kavramlarını, ilkelerini, alt dallarını (fiziki, beşerî, ekonomik, bölge vb.) ve bunların birbirleriyle olan ilişkilerini bilimsel bir bütünlük içinde açıklar.			
	PÇ2	Yeryüzü şekilleri, iklim, su, toprak ve bitki örtüsü gibi fiziki coğrafya unsurlarının oluşum dağılışı ve etkileşim süreçlerini analiz eder.			
	PÇ5	Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS), uzaktan algılama, kartografya ve istatistiksel analiz gib coğrafi veri toplama ve değerlendirme yöntemlerini etkin biçimde kullanır.			
	PÇ6	Coğrafi araştırma süreçlerinde bilimsel yöntemleri (gözlem, örnekleme, haritalama modelleme) uygulayarak veriye dayalı analiz yapar.			
	PÇ7	Alan çalışmaları ve proje tabanlı uygulamalarda coğrafi verileri toplayarak mekânsa analiz ve yorumlama yeteneği geliştirir.			
	PÇ8	Mekânsal planlama, sürdürülebilir kalkınma, afet yönetimi ve çevresel risk			

		değerlendirmesi gibi alanlarda coğrafi bilgi ve becerilerini uygular.		
	PÇ9	Bilimsel araştırma, yazma ve sunum tekniklerini kullanarak akademik nitelikli rapor, makale veya proje hazırlar.		
	PÇ10	Coğrafi düşünme biçimini kullanarak mekânsal sorunlara eleştirel, çözüm odaklı ve bütüncül yaklaşımlar geliştirir.		
	PÇ15	Yaşam boyu öğrenme bilincine sahiptir; mesleki gelişimini sürdürmek için bilgi teknolojilerinden ve bilimsel kaynaklardan yararlanır.		
Dersin Alan Öğretimine Katkısı	Bu ders, öğrencilerin uzaktan algılama verilerini ileri düzey görüntü işleme ve analiz yöntemleriyle değerlendirme yetkinliğini geliştirir. Tarım, çevre, şehirleşme ve afet yönetimi gibi coğrafi uygulama alanlarında uydu verilerini yorumlama, değişim analizi ve doğruluk değerlendirmesi yapma becerisi kazandırır.			
Derste İşlenen Konular				
	1. Hafta	Oryantasyon: dersin amacı, kapsamı ve önemi		
	2. Hafta	İleri görüntü işleme tekniklerine giriş		
	3. Hafta	Kontrolsüz sınıflandırma yöntemleri		
	4. Hafta	Kontrollü sınıflandırma yöntemleri I		
	5. Hafta	Kontrollü sınıflandırma yöntemleri II		
	6. Hafta	Değişim tespiti yöntemlerine giriş		
	7. Hafta	Değişim tespiti		
	8. Hafta	Ara sınav		
	9. Hafta	Çok zamanlı uydu görüntülerinde değişim analizi uygulamaları		
	10. Hafta	Doğruluk analizi: hata matrisi oluşturma I		
	11. Hafta	Doğruluk analizi: hata matrisi oluşturma II		
	12. Hafta	Çıktı hazırlama		
	13. Hafta	Öğrenci proje sunumları I		
	14. Hafta	Öğrenci proje sunumları II		
	15. Hafta	Öğrenci proje sunumları III		
16. Hafta	Final Sınavı			
Dersin Değerlendirilme Kriterleri				
	Yarıyıl Çalışmaları		Sayısı	Katkı %
	Ara Sınav		1	%40
	Kısa Sınav			%
	Ödev			%
	Devam			%
	Uygulama			%
	Proje			%
	Yarıyıl Sonu Sınavı		1	%60
Toplam			%100	
Engellilik Politikası	Bu derste performansınızı etkileyebilecek belgelenmiş bir engeliniz (görme, işitme veya fiziksel engel vb.) varsa, bu dersin tüm gereksinimlerini eşit bir şekilde karşılamak için makul koşulları ayarlamak üzere KİYÜ Engelsiz Üniversite Birimi (http://engelsiz.kilis.edu.tr/) ile görüşmeniz önerilir. Ayrıca, ... Fakültesi yönetimiyle de iletişime geçebilirsiniz. Sınavlar, ders materyalleri vb. ile ilgili herhangi bir ders ihtiyacının karşılanmasını sağlamak için ihtiyaçlarınızı mümkün olan en kısa sürede ders öğretim elemanına bildirmelisiniz.			