

# YER GÖZLEM TEKNOLOJİLERİ VE YERBİLİMLERİ UYGULAMALARINA GİRİŞ

HAYATİ KOYUNCU

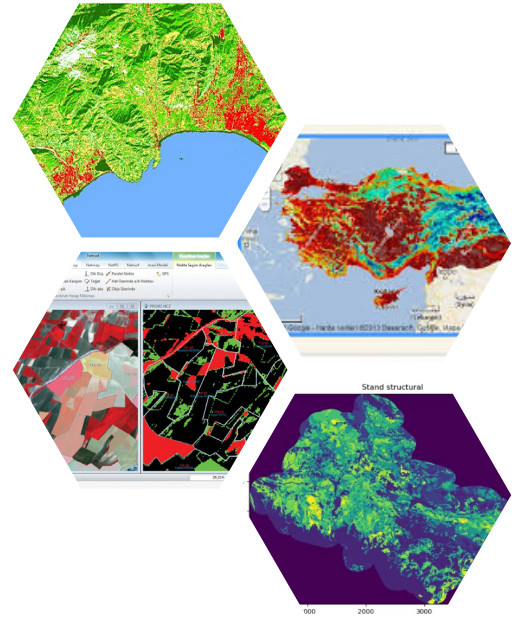
**Süre** : 3 saat (14:00 - 17:00)

**Kontenjan** : Maksimum 40 katılımcı

**Kurs Materyali** : Sunum Pdf'leri, Mevzuat veri setleri, kaynak listesi

**Gereksinimler** : Yalnızca not almak gerekebilir (Yazılım kurulumu gerekmez)

**Sertifika** : Katılım sertifikası verilecektir



Başvurmak için lütfen tıklayınız

Yer gözlem (Earth Observation – EO) verileri, araçları ve teknikleri; Dünya'nın yüzeyi, atmosferi, okyanusları ve diğer çevresel bileşenleri hakkında bilgi toplamak, işlemek, analiz etmek ve yorumlamak için kullanılan bir teknoloji ve metodoloji yelpazesini kapsamaktadır. Son yıllarda, Radar Uzaktan Algılama teknolojisi küresel iklim değişikliğinin çevre ve su kaynakları üzerindeki etkilerinin araştırılmasında çok önemli bir araştırma aracı haline gelmiştir. Kurultay kapsamında düzenlenecek Yer Gözlem Teknolojileri ve Yerbilimleri Uygulamaları eğitimi, katılımcılara optik ve radar tabanlı EO veri türleri, araçları ve analiz teknikleri hakkında temel bilgilerin yanı sıra, Yerbilimlerindeki yaygın kullanım alanlarını sunmayı amaçlamaktadır.

Eğitim; lisansüstü öğrenciler, araştırmacılar, akademisyen ve profesyoneller için EO verilerinin nasıl işlenip, bilgiye dönüştürüldüğüne yönelik temel bilgi ve becerileri kazandırmayı hedeflemektedir. Kurs kapsamında yer-gözlem teknolojilerinin yerbilimlerinde özellikle su kaynakları izlenmesi ve afet yönetimi alanlarındaki uygulama örneklerinin tanıtılması hedeflenmektedir.

## PROGRAM

### OTURUM 1: (14:00-14:45)

#### Yer-Gözlem Uydu Teknolojileri ve Uzaktan Algılamaya Giriş ve Temel Kavramlar

- Yer-Gözlem Teknolojileri ve Uzaktan Algılama Nedir?
- Uzaktan algılamanın kısa tarihsel gelişimi
- Yer-Gözlem görüntü verileri ve özellikleri;  
Veri toplama prensipleri  
Yer-gözlem uydu sistemleri ve veri kaynakları
- Yer-gözlemleri ve teknolojilerinin yerbilimlerinde ki yeri ve önemi

### OTURUM 2: (15:00-15:45)

#### Yer-Gözlem Görüntü Verilerinin İşlenmesi ve Analiz Teknikleri

- Görüntü ön-işlemleri
- Görüntü sınıflandırma
- Değişim belirleme
- Zaman serisi analizleri
- SAR radar interferometrisi analizleri
- GeoAI Analizleri – ML/DL temel analizleri

### OTURUM 3: (16:00-16:45)

#### Yer-Gözlem Görüntü Verilerinin İşlenmesi ve Analiz Teknikleri

- Yer-Gözlem Teknolojilerinin Yerbilimleri Uygulamaları
- Su kaynakları uygulamaları  
Yüzey suları  
Yeraltısuyu
- Afet izleme ve yönetimi  
Antropojenik kökenli deformasyon-obruklar  
Taşkın ve seller  
Depremler, volkanik hareketler ve heyelanlar
- Soru-cevap ve genel değerlendirme

## KURS SONUNDA KATILIMCILAR

- Yer-gözlem teknolojileri ile gözlem uydu veri özellikleri ve temel kavramlarını,
- Yer-gözlem uydu görüntü verilerinin nasıl işlenip, analiz edildiğini ve
- Yer-gözlem teknolojilerinin yeryuvarı ve yüzeyindeki dinamik süreçlerin izlenmesine, bilimsel keşiflere ve teknolojik gelişmelere nasıl katkı sağladığını öğrenmiş olacaklardır.