|  |  |
| --- | --- |
| **Dersin Adı** | Uzaktan Algılama Yöntemleri Çevre Kir. |
| **Dersin AKTS'si** | 2 (Teorik=2) |
| **Dersin Yürütücüsü** | Doç. Dr. Zafer DOĞU |
| **Dersin Gün ve Saati** | Yüksekokul web sayfasında ilan edilecektir. |
| **Ders Görüşme Gün ve****Saatleri** | Pazartesi13.30-15.20 |
| **İletişim Bilgileri** | zaferdogu@harran.edu.tr 3258 |
| **Öğretim Yöntemi ve Ders****Hazırlık** | Uzaktan. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesiDerse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak. |
| **Dersin Amacı** | Tüm dünyada hemen her disiplinde uygulama ve kullanma imkanı olan uydu görüntüleri, öncelikli tespit ve çözüm araçları durumuna gelmiştir. Buna bağlı olarak bu kavramın içeriğinin öğrenilmesi, uygulamalarının takip edilmesi, uygulamalı projeler üretilmesi günümüz bilimsel ve pratik çalışmalarında mutlak gereklidir. Bu ders bu gerekliliğin yerine getirilmesi konusundaki boşluğu doldurmayı amaçlamaktadır |
| **Dersin Öğrenme Çıktıları**  | **Bu dersin sonunda öğrenci;**

|  |
| --- |
| 1. Çevre Kirliliği Uzaktan Algılamasını yapar. |
| 2. Su Kaynakları Uzaktan Algılaması yapar. |
| 3. Kıyı Kirliliği ve Su Kalitesi Ölçümleri yapar. |
| 4. Uzaktan Algılama atamaları tartışır ve değerlendirir. |

 |
| **Haftalık Ders Konuları** | **1.Hafta:** Uzaktan Algılamanın tarihsel gelişimi **(uzaktan eğitim)****2.Hafta:** Uzaktan Algılamanın tarihsel gelişimi **(uzaktan eğitim)****3.Hafta:** Uzaktan Algılama tanımı ve kullanıldıkları alanlar **(uzaktan eğitim)****4.Hafta:** Uzaktan algılamada kullanılan araçlar **(uzaktan eğitim)****5.Hafta:** Uzaktan algılamada kullanılan uydular ve özellikleri **(uzaktan eğitim)****6.Hafta:** Uzaktan algılamada kullanılan uydular ve özellikleri **(uzaktan eğitim)****7.Hafta:** Uydu görüntüsü nasıl oluşur? **(uzaktan eğitim)****8.Hafta:** Binary sistem ve Görüntü işleme **(uzaktan eğitim)****9.Hafta:** Binary sistem ve Görüntü işleme **(uzaktan eğitim)****10.Hafta:** Uzaktan algılamanın çevre alanında kullanımı **(uzaktan eğitim)****11.Hafta:** Yüzey Sıcaklıklarının İzlenmesi **(uzaktan eğitim)****12.Hafta:** Bitki Örtüsü İndeksi Haritaları Çıkarımı ve Denetimi **(uzaktan eğitim)****13.Hafta:** Su Yüzeyinde Askıda Kalan Partikül Maddelerin İzlenmesi **(uzaktan eğitim)****14.Hafta:** Toprak Neminin İzlenmesi ve Genel Değerlendirme **(uzaktan eğitim)** |
| **Değerlendirme Sistemi** |
| Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, Ödev Sorularından oluşan 1(bir)Kısa Sınav yapılacaktır. Herbir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.Ara Sınav : 30 %Kısa Sınav: 20% (Ödev sorularından Sınav)Yarıyıl sonu Sınav: : 50%Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerdeKısa Sınav Tarih ve Saati:09/12/2019 (Ders Saatinde) |
| **Kaynaklar** |
| Schowengerdt, R.A. (2007).*Remote Sensing: Models and Methods for Image Processing*. Elsevier Inc. USA.Turoğlu, H.(2008).*Coğrafi Bilgi Sistemlerinin Temel Esasları.*İstanbul: Çantay. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE** **DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU** |
|  | **PÇ1** | **PÇ2** | **PÇ3** | **PÇ4** | **PÇ5** | **PÇ6** | **PÇ7** | **PÇ8** | **PÇ9** |
| **ÖK1** | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| **ÖK2** | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| **ÖK3** | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| **ÖK4** | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| **ÖK: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları** |
| **Katkı Düzeyi** | **1 Çok Düşük** | **2 Düşük** | **3 Orta** | **4 Yüksek** | **5 Çok Yüksek** |

**Program Çıktılarıve İlgili Dersin İlişkisi**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ders** | **PÇ1** | **PÇ2** | **PÇ3** | **PÇ4** | **PÇ5** | **PÇ6** | **PÇ7** | **PÇ8** | **PÇ9** |
| Uzaktan Algılama | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |