

Dersin Adı	Çevre Kirliliği Ölçüm Analiz Yöntemler-1
Dersin AKTS'si	4 (Teorik = 2, Uygulama =2)
Dersin Yürütücüsü	Öğr. Gör. Hakan YILDIZ
Dersin Gün ve Saati	Yüksekökol web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Perşembe 08.30-12.20
İletişim Bilgileri	hyildiz@harran.edu.tr 2744
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz Yüze Eğitim. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Çevre çalışmalarında, ölçüm ve analizlere ilişkin temel konsantrasyon birimleri ve bunlara ilişkin uygulamalar, kantitatif analiz yöntemleri, standart çözeltilerin hazırlanması, çözeltilerin standardizasyonu, analitik hesaplama teknikleri, su, atıksu, katı atıklar, bitki ve topraklarda çevrenin inorganik kalite ve kirlilik parametrelerinin önemini ve kullanımını temel düzeyde öğretmek, ölçüm ve analiz yöntemleri hakkında bilgi ve uygulama becerisi kazandırmak.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Standart çözeltileri hazırlar. 2. İstenilen konsantrasyon biriminde çözeltileri ilgili kimyasal maddeleri kullanarak hazırlar. 3. Numune örnekleme ve örnek muhafaza tekniklerini öğrenir. 4. Su ve atık suda duyuşal parametreleri ve inorganik kalite ve kirlilik ölçütlerini öğrenir. 5. Su ve atık suda duyuşal parametreleri ve inorganik kalite ve kirlilik ölçütlerini analiz eder. 6. İnorganik kirlilik izleme tekniklerini öğrenir.
Haftalık Ders Konuları	1.Hafta : Çevre laboratuvarının kullanılma kuralları- laboratuvar bilgileri 2.Hafta : Temel analiz metotları, Enstrumantal analiz metotları, Potansiyometrik analiz yöntemleri 3.Hafta : Çözeltiler-molalite-normalite-molarite 4.Hafta : Çözeltiler-molalite-normalite-molarite 5.Hafta : Çözeltiler-molalite-normalite-molarite 6.Hafta : Çözeltiler-molalite-normalite-molarite 7.Hafta : İçme ve kullanma suyundan bakteriyolojik numune alma 8.Hafta : İçme ve kullanma suyundan bakteriyolojik numune alma 9.Hafta : Fiziksel ve kimyasal analizler için numune alma 10.Hafta : Fiziksel ve kimyasal analizler için numune alma 11.Hafta : İçme ve kullanma suyundan bakteriyolojik numune alma 12.Hafta : İçme ve kullanma suyundan bakteriyolojik numune alma 13.Hafta : Atık sular, atık sulardan numune alma yöntemleri 14.Hafta : Fiziksel ve kimyasal su analiz yöntemleri
Değerlendirme Sistemi	Kısa Sınav/Ara Sınav ve Yarıyıl Sonu Sınavı, yüz yüze yapılacaktır. Sınavların değerlendirmelerinin yapılacağı tarih, gün ve saatler daha sonra Yüksekökol Yönetim Kurulunun alacağı karara göre açıklanacaktır. Kısa Sınav: 20 % Ara Sınav: 30 % Yarıyıl sonu Sınav: 50%

Kaynaklar

Çınar, Ö. (2008). *Çevre kirliliği ve kontrolü*. Ankara: Nobel Yayınevi.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU									
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9
ÖK1	5	5	5	5	3	3	3	1	1
ÖK2	5	5	5	5	3	3	3	1	1
ÖK3	5	5	5	5	3	3	3	1	1
ÖK4	5	5	5	5	3	3	3	1	1
ÖK5	5	5	5	5	3	3	3	1	1
ÖK6	5	5	5	5	3	3	3	1	1
ÖK: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları									
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9
Çevre Kirliliği Ölçüm Analiz Yöntem 1	5	5	5	5	3	3	3	1	1