



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Çevre Uygulamalarında Aletli Analizler							
Ders Kodu		CSAG516		Ders Düzeyi		Yüksek Lisans			
AKTS Kredi	8	İş Yüğü	200 (Saat)	Teori	3	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Aletli kimyasal analiz yöntemlerinin kavranması ve çevre uygulamalarında kullanımlarının öğrenilmesi.							
Özet İçeriğı		Kimyasal analizin tanımlanması. Aletli analiz yöntemlerinin öğrenilmesi. Spektrokimyasal, kromatografik, elektroforetik ve elektroanalitik yöntemler hakkında bilgi sahibi olmak. Çevrede aletli analiz yöntemlerinin uygulamalarına örneklerin verilmesi.							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Tartışma, Örnek Olay, Bireysel Çalışma							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	20
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	35
Ödev	3	45

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Environmental Applications of Instrumental Chemical Analysis. Ed. Mahmood Barbooti, Apple Academic Press, 2015.
---	---

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Kimyasal analizin esasları ve çeşitleri. Aletli kimyasal analizler.
2	Teorik	Spektrokimyasal metodlar.
3	Teorik	Kromatografik metodlar.
4	Teorik	Elektroforetik analizin ilkeleri.
5	Teorik	Elektroanalitik metodların prensipleri.
6	Teorik	Çevresel örneklerin hazırlanması, korunması, depolanması ve taşınması.
7	Teorik	Çevresel analizde iyon kromatografisinin prensipleri ve uygulamaları.
8	Teorik	Kapiler zon elektroforezin çevresel uygulamaları.
9	Teorik	Akış-enjeksiyon analizin prensipleri ve uygulamaları.
10	Ara Sınav (Vize)	Arasınav
11	Teorik	Spektrokimyasal analizin çevresel uygulamaları.
12	Teorik	Elektroanalitik metodların çevresel uygulamaları.
13	Teorik	Çevresel örneklerde ağır metal tayini.
14	Teorik	Çevresel örneklerde organik kirliliklerin belirlenmesi.
15	Teorik	Öğrenci ödevlerinin sunumu
16	Teorik	Öğrenci ödevlerinin sunumu
17	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final sınavı

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yüğü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	14	0	3	42
Ödev	7	0	10	70
Ara Sınav	1	34	2	36



Dönem Sonu Sınavı	1	50	2	52
Toplam İş Yüğü (Saat)				200
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				8
*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.				

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Kimyasal analiz ve aletli analiz hakkında bilgi sahibi olmak.
2	Aletli analiz yöntemlerinin öğrenilmesi.
3	Çevre uygulamalarında aletli analiz yöntemleri örneklerinin kavranması.
4	Sağlık alanında temel kavram, terminoloji ve tamamlayıcı tıp hakkında bilgi sahibi olabilme
5	Çevre sağlığı, çevre sağlığının tarihsel gelişimi ve ekonomik boyutu hakkında teorik ve pratik bilgi sahibi olabilme

Program Çıktıları (Çevre Sağlığı Disiplinlerarası Yüksek Lisans Programı)

1	Çevre sağlığı alanında uzmanlık düzeyinde kuramsal ve uygulamalı güncel bilgilere sahip olabilme,
2	Çevre sağlığı ile ilgili sorunları bilimsel yöntemlerle çözümleyebilme ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirebilme,
3	Bilimsel araştırmalar için yeni projeler üretme, yürütme ve sonuçlandırma becerilerine sahip olabilme,
4	Çevre sağlığı, çevre sağlığının tarihsel gelişimi ve ekonomik boyutu hakkında teorik ve pratik bilgi sahibi olabilme,
5	Çevrenin bozulma etkileri hakkında teorik ve pratik bilgi sahibi olabilme,

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi 1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	2	5	1	5	3
PÇ2	3	4	2	4	2
PÇ3	4	4	3	3	4
PÇ4	4	4	5	2	4
PÇ5	4	5	4	1	4

