Ders İzlencesi

Ders Kodu - Ders Adı	**KİM673 - İleri Elektroanalitik Kimya I**
Ders Türü	I.Yarıyıl
Teori + Uygulama	3+0
AKTS	**7.5**
Ders Dili	Türkçe
Ders Türü	Seçmeli Dersler
Öğretim Elemanları	PROF. DR. GÖKSEL ARLİ

Dersin Veriliş Biçimi	Yüz yüze anlatım
Önkoşullar	Ön koşul yoktur.
Önerilen Dersler	Önerilen ders bulunmamaktadır.
Önerilen Kaynaklar	Scholz F (ed) (2010) Electrochemical methods, guide to experiments and applications, Springer, Berlin, Germany.Bard AJ, Faulkner LR (2001) Electrochemical methods, Fundamentals and applications, 2nd edn., Wiley, New York, USA.
Staj & Uygulama	Staj/Uygulama yoktur.

Ders İzlencesi

Haftalar	Öğrenme Çıktıları	Konular	Öğretim Yöntemleri
1. hafta		Elektroanalitik Kimyaya Giriş	
2. hafta		Voltammetrik Yöntemler ve Polarografi	
3. hafta		Polarografiye Giriş ve Polarografi Cihazı	
4. hafta		Sınav haftası	
5. hafta		Polarografide Akımlar	
6. hafta		Polarografide Akımlar	
7. hafta		Polarografide Kullanılan Elektrotlar	
8. hafta		Damlayan Civa Elektrodu	
9. hafta		Polarografik Yöntemlerin Çeşitleri	
10. hafta		Doğrusal Taramalı Voltametri	
11. hafta		Pulse Polarografisi	
12. hafta		Pulse Polarografisi	
13. hafta		Sıyırma Teknikleri	
14. hafta		Final sınavı	

Öğrenme Çıktıları

#	Öğrenme Çıktıları
1	Bu dersin sonunda öğrenci; Polarografinin temellerini açıklayabilecektir. • Polarografinin elektroanalitik kimyadaki yerini tanımlar. • Polarogramı tanır. • Polarogramdaki belli başlı ögeleri tanımlar. • İlkoviç denklemini açıklar. • Polarografideki akımları açıklar. Polarografi cihazını ve çalışma prensiplerini ayırt edebilecektir. • Polarografi cihazının kısımlarını gösterir. • Polarografide kullanılan elektrotları ve görevlerini sınıflandırır. • Damlayan cıva elektrotunun özelliklerini, avantajlarını ve işleyişini tartışır. Polarografik yöntemlerin özelliklerini tartışabilecektir. • Polarografik yöntemlerin çeşitlerini sınıflandırır. • Doğrusal taramalı voltametri, puls polarografi ve sıyırma tekniklerinin temel özelliklerini açıklar. • Polarografik yöntemlerin birbirlerine göre üstün ve zayıf yanlarını yorumlar.

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları

İçerik girilmemiştir.

Dersin Teması

İçerik girilmemiştir.

AKTS İş Yükü

Etkinlik	Süre (Saat)	Sayı	İş Yükü
Teorik Derse Katılım	0	0	0
Sınıf Dışı Çalışma (Ön Hazırlık & Pekiştirme Amaçlı)	0	0	0
Ödevler	0	0	0
Proje - Rapor - Sunum Hazırlama	0	0	0
Ara Sınav Hazırlığı (sınav süresi dahil)	0	0	0
Final Sınavı Hazırlığı (sınav süresi dahil)	0	0	0
Uygulama (Laboratuvar, Müzik/Enstrüman Uygulaması, Atölye/Saha Çalışması vb.)	0	0	0
Staj Uygulaması	0	0	0
		Hesaplanan AKTS	**0**

Ölçme ve Değerlendirme

İçerik girilmemiştir.

Değerlendirme Yöntemi ve Geçme Kriterleri	Sayısı	Yüzde (%)
1.Ara Sınav	1	40
Dönem Sonu Sınavı	1	60
	Toplam (%)	**100**