

Dersin Adı	D. Kodu	Yarıyılı	T + U	Kredisi	AKTS
İleri Elektroanalitik Kimya I	5106180	GÜZ	3+0	3	6
Ön Koşul Dersler	Yok				
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörleri					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Elektrokimyasal metotlar hakkında öğrencilere bilgi vererek temel kavramları öğrenebilmelerini sağlayabilmek				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci: 1.Elektrokimyasal yöntemleri öğrenebilecektir. 2.Elektrokimyasal parametreleri öğrenebilecektir.				
Dersin İçeriği	Voltammetriye giriş, dönüşümlü voltammetri, Uyarma sinyalleri, Voltammetrik cihazlar ve bileşenleri, Elektrot türleri, mikroelektrotlar, metal çalışma elektrotları ve karbon elektrotları, Elektrot reaksiyonları, Voltammetrik akımlar, Verilerin yorumlanması, tersinir, yarı tersinir ve tersinmez sistemler, reaksiyon mekanizmaları, adsorpsiyon prosesleri				
Haftalar					
1.	Voltammetriye giriş				
2.	Uyarma sinyalleri				
3.	Voltammetrik cihazlar ve bileşenleri				
4.	Elektrot türleri, mikroelektrotlar, metal çalışma elektrotları ve karbon elektrotları				
5.	Voltammetrik akımlar				
6.	Dönüşümlü voltammetri				
7.	Arasınava				
8.	Dönüşümlü voltamogramdaki parametreler				
9.	Pik potansiyeline ve pik akımına tarama hızının etkisi				
10.	Pik potansiyeline pH'nın etkisi				
11.	Tersinir, yarı tersinir ve tersinmez sistemler,				
12.	Elektrot reaksiyonları				
13.	Reaksiyon mekanizmaları				
14.	Adsorpsiyon prosesleri				
Genel Yeterlilikler					
Elektrokimyasal yöntemleri öğrenebilir. Elektrot reaksiyonlarının mekanizmasını öğrenebilirler.					
Kaynaklar					
Bard, A. J. , L. Faulkner, (2001), <i>Electrochemical Methods</i> , Wiley. Joseph Wang, (2006) <i>Analytical Electrochemistry, 3rd edition</i> , Peter T. Kissinger and William R. Heineman, (1996) <i>Laboratory Techniques in Electroanalytical Chemistry</i> ,					
Değerlendirme Sistemi					
Ara Sınav : % 40 Final : % 60					

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU										
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10
ÖK1	5	5	4	5	4	4	5	4	4	4
ÖK2	5	4	5	4	5	5	4	4	5	3
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

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10
İleri Elektroanalitik Kimya I	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5