



**T.C.**  
**HARRAN ÜNİVERSİTESİ**  
**DERS İÇERİK FORMU**

Doküman No: FRM-0050  
Revizyon No: 02  
Yayın Tarihi: 10.09.2020  
Revizyon Tarihi:  
18.07.2022  
Sayfa No: 1 / 2

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U	Kredi	AKTS
Analitik Kimya I	5401201	2	4+0	4	5
Ön koşul Dersler	Yok				
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Analitik kimyanın temel kavramlarını ve eczacılıktaki rolünü öğretmek, problem çözme ve analitik düşünme yeteneğini kazandırmak ve analitik bakış açısını geliştirmek.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Analitik kimyanın temel ilkelerini ve eczacılıktaki rolünü açıklar. çözelti ve derişim birimlerini tanımlar, çözelti hazırlar. 2. Çözünürlüğü tanımlar ve çözünürlüğe etki eden etmenleri açıklar. 3. Çözeltilerin asit-baz dengelerini tarif eder, tampon çözeltiyi tanımlar ve eczacılıktaki uygulama alanlarını bilir ve açıklar. Titrimetrik analiz kavramlarını ve uygulama alanlarını açıklar, asit-baz titrasyonlarını bilir ve titrasyon eğrileri hakkında yorumlar. 4. Analitik verileri değerlendirir ve analiz sonuçları hakkında yorumlar. 5. Gravimetrik analizi açıklar ve gravimetrik analiz sonuçlarını yorumlar. 6. Volumetrik ve kompleksometrik titrasyonu açıklar, volumetrik ve kompleksometrik titrasyon tekniklerinin uygulama alanlarını belirler. 7. Elektrokimya ile ilgili kavramları tanımlar, Nernst denklemini kullanarak hesaplama yapar, elektroanalitik yöntemleri sınıflandırır ve bunların kullanım alanları açıklar. 8. Analitik kimyanın eczacılık bilimlerindeki uygulamalarının önemini açıklar ve diğer alanlarla ilişkisini karşılaştırır.				
Dersin İçeriği	Çözeltiler ve derişim birimleri. Sulu çözeltilerde denge. Çözünürlük ve çözünürlük çarpımı. Asit-Baz dengesi. Tampon çözeltiler. Asit ve baz titrasyonları. Aktiflik. Dengenin sistematik incelenmesi. Kalitatif analiz ve uygulamaları. Kalitatif analizin eczacılıktaki uygulamaları. Kantitatif analiz. Analitik verilerin incelenmesi ve değerlendirilmesi. Gravimetrik analiz. Volumetri ve prensipleri. Kompleksometrik titrasyonlar. Elektroanalitik yöntemler. Standart hücre potansiyelleri. Elektrolitik hücreler.				
<b>Haftalar</b>	<b>Konular</b>				
1	Çözeltiler ve derişim birimleri / Sulu çözeltilerde denge				
2	Çözünürlük ve çözünürlük çarpımı				
3	Asit-baz dengesi / Tampon çözeltiler				
4	Asit ve baz titrasyonları				
5	Aktiflik				
6	Dengenin sistematik incelenmesi				
7	Kalitatif analiz ve uygulamaları / Kalitatif analizin eczacılıktaki uygulamaları				
8	Kantitatif analiz / Analitik verilerin incelenmesi ve değerlendirilmesi				
9	Kantitatif analiz / Analitik verilerin incelenmesi ve değerlendirilmesi				
10	Gravimetrik analiz				

