



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuar (saat/hafta)
Analitik Kimya	KIM2301	3	6	2	0	2

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
Ders Kategorisi	Temel Meslek Dersleri
Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze

Dersi Sunan Akademik Birim	Kimya Bölümü
Dersin Koordinatörü	Atanmamış
Dersi Veren(ler)	Gülten ÇETİN, Sevgi KOCAOBA, Hüsnü CANKURTARAN, Fatma Turak, Bürgen AŞÇI
Asistan(lar)	Sezin ERARPAT, Dilgeş BASKIN, Özge YILMAZ

Dersin Amacı	Gravimetrik ve volumetrik analiz yöntemlerinin prensipleri hakkında laboratuar deneyleriyle desteklenen bazı yetenekler kazanılması, deneysel sonuçların değerlendirilmesi için temel istatistik yöntemlerin nasıl kullanılacağının öğrenilmesi
Dersin İçeriği	Analitik kimya ve analiz yöntemlerinin sınıflandırılması/ Analiz örneğinin hazırlanması ve analizin aşamaları/ Analiz sonucunun hesaplanması ve istatistik değerlendirilmesi/ Kimyasal dengeler/ Gravimetrik analizin temel esasları/ Çözünürlük dengeleri-çözünürlük çarpımı/ Çözünürlüğü etkileyen faktörler/ Volumetrik analizin temel esasları/ Çözelti hazırlama ve konsantrasyon birimleri/ Asit-baz dengeleri-titrasyonları/ Redoks dengeleri-titrasyonları/ Kompleksleşme dengeleri-titrasyonları/ Çökelme dengeleri-titrasyonları.
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları	
1	Analitik yöntemlerin esasları hakkında bilgi kazanmak.
2	Kimyasal analiz için gereken işlemler ve yöntemler hakkında bilgi kazanmak.
3	Kimyasal reaksiyonlar yardımıyla madde miktarı bulma yeteneği kazanmak.
4	Kimyasal problemlerde analitik düşünce bakış açısı kazanmak.
5	Modern enstrümental analiz yöntemlerine hazırlık olarak temel bilgileri edinmek.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları		
Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Analitik kimya ve analiz yöntemlerinin sınıflandırılması ve analiz örneğinin hazırlanması ve analizin aşamaları	Ders Kitabı
2	Analiz sonucunun hesaplanması ve istatistiksel değerlendirilmesi	Ders Kitabı
3	Kimyasal dengeleri	Ders Kitabı

4	Gravimetrik analizin temel esasları/ Çözünürlük dengeleri- çözünürlük çarpımı	Ders Kitabı
5	Çözünürlüğü etkileyen faktörler	Ders Kitabı
6	Çözünürlüğü etkileyen faktörler	Ders Kitabı
7	Volumetrik analizin temel esasları/Çözelti hazırlama ve konsantrasyon birimleri	Ders Kitabı
8	Midterm 1 / Practice or Review	Ders Kitabı
9	Volumetrik analizin temel esasları/Çözelti hazırlama ve konsantrasyon birimleri	Ders Kitabı
10	Asit-baz dengeleri-titrasyonları	Ders Kitabı
11	Redoks dengeleri-titrasyonları	Ders Kitabı
12	Redoks dengeleri-titrasyonları	Ders Kitabı
13	Kompleks dengeleri titrasyonları	Ders Kitabı
14	Çökelme dengeleri-titrasyonları	Ders Kitabı
15	Final	Ders Kitabı
16	Final sınavı	Ders Kitabı

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuar	13	10
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	1	10
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	40
Final	1	40
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		100

AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	13	2	26
Laboratuar	13	2	26
Uygulama			
Arazi Çalışması			

Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	3	39
Derse Özgü Staj			
Ödev			0
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	1	5	5
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10
Toplam İşyükü			116
Toplam İşyükü / 30(s)			3.87
AKTS Kredisi			4

Düzenleme / Diğer Notlar	Yok
--------------------------	-----