



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Analitik Kimya	KIM2301	3	4	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	Özlem AKSU DÖNMEZ
---------------------	-------------------

Dersi Veren(ler)	Gülten ÇETİN, Sevgi KOCAOBA, Hüsnü CANKURTARAN, Fatma Turak, Bürge AŞÇI
------------------	---

Asistan(lar)ı	Sezin ERARPAT, Dilgeş BASKIN, Özge YILMAZ
---------------	---

Dersin Amacı	Gravimetrik ve volumetrik analiz yöntemlerinin prensipleri hakkında laboratuvar deneyleriyle desteklenen bazı yetenekler kazanılması, deneysel sonuçların değerlendirilmesi için temel istatistik yöntemlerin nasıl kullanılacağını 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	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

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar	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
Laboratuvar	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

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----