



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Genel Kimya Laboratuvarı II	FBO1042	1	2	0	0	2

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Bahar
---------	-------

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze

Dersi Sunan Akademik Birim	Fen Bilgisi Eğitimi
Dersin Koordinatörü	Gülhan BAKIRDERE
Dersi Veren(ler)	Gülhan BAKIRDERE
Asistan(lar)ı	Gülbin Özkan

Dersin Amacı	Bu dersin amacı bazı kimya kavramlarını laboratuvar uygulamaları ile öğretmektir
Dersin İçeriği	Kimyasal maddelerin tanıtılması, Maddeyi oluşturan bileşenlerin miktarlarının tayinine yönelik deneyler, Çözelti hazırlama ve konsantrasyon, Analitik sonuçların değerlendirilmesi, Asit ve baz çözeltilerinin hazırlanması, Primer ve sekonder standard maddeler, Çözeltilerin ayarlanması, Asit ve bazların nötralleşme deneyleri, Kantitatif ve kantitatif analiz yöntemleri, Çöktürme titrasyonları, Kompleks oluşum titrasyonları, Gravimetrik yöntemler
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler kimyasal maddeler ve özellikleri hakkında bilgi kazanır.
2	Maddeyi oluşturan bileşenlerin miktarlarının tayinine yönelik deney yapma becerisi kazanır.
3	Çözelti hazırlama yöntemlerini uygulama becerisi kazanır.
4	Asit ve baz çözeltilerini hazırlama becerisi kazanır.
5	Primer ve sekonder standard maddeleri hakkında bilgi kazanır.
6	Kalitatif ve kantitatif analiz yapma becerisi kazanır.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Çözeltiler	İlgili Kaynaklar
2	Cam malzemelerin temizliği ve yıkama çözeltilerinin hazırlanması	Deney Föyü 1
3	Kimyasal reaksiyonların hızlarının incelenmesi	Deney Föyü 2
4	Kimyasal Reaksiyonlara Sıcaklığın Etkisi	Deney Föyü 3
5	Gazlar	İlgili Kaynaklar
6	Kimyasal Denge	Deney Föyü 4
7	Kalorimetrik Yöntemle pH Tayini	Deney Föyü 5

8	Midterm 1	Sınav Hazırlığı
9	Asit-Baz Reaksiyonları	İlgili Kaynaklar
10	Redoks Reaksiyonları	Deney Föyü 6
11	Çözünürlük ve Saflaştırma	Deney Föyü 7
12	Avagadro Sayısı	İlgili Kaynaklar
13	Elektrolit Kaplama	Deney Föyü 8
14	Bakırın Bazı Kimyasal Tepkimeleri	Deney Föyü 9
15	Final	Deney Föyü 10

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	10	30
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	30
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			
Laboratuar	16	2	32
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	16	1	16
Derse Özgü Staj			
Ödev			0
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	10	1	10
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	5	5

Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	6	6
Toplam İşyükü			69
Toplam İşyükü / 30(s)			2.30
AKTS Kredisi			2

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----