



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Fizikokimya Laboratuvarı 2	KIM3451	2	4	0	0	4

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Bahar
---------	-------

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)	Özlem CANKURTARAN, Müzeyyen DOĞAN, Tarık EREN, Nevim SAN, Arzu HATİPOĞLU, Meral AYDIN, Dolunay ŞAKAR DAŞDAN, Demet Karaca Balta, Fatih Çakar
------------------	--

Asistan(lar)ı	Şeyda AYDOĞDU, Volkan UĞRAŞKAN, Birol IŞIK, Elif ÖZÇELİK
---------------	--

Dersin Amacı	Termodinamik kanun ve prensiplerinin saf maddeler ve karışımlara uygulanması, bu sistemlerin makroskopik özelliklerinin nedenlerinin termodinamik fonksiyonlar cinsinden açıklanabilmesi, kinetik prensipleri ile reaksiyon hızlarının reaksiyon mekanizmasının ve ürünlerin cins ve bağlı miktarlarının bulunmasıdır.
--------------	--

Dersin İçeriği	Faz Dengeleri, Çözeltiler, Yoğunlaşmış Fazlar Arasında Denge Kimyasal Kinetik Prensipleri
----------------	---

Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok
-------------------------------	-----

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Kimyasal olayları moleküllerin yapılarına bağlı olarak anlayabilir.
2	Gerçek olayların nedenlerini ve karışımların özelliklerini moleküler özellikler ve moleküllerarası kuvvetlere dayanarak açıklayabilir.
3	Ayrırma tekniklerinin verimini arttırabilme bilgisini kazanır.
4	Kimyasal proseslerden en yüksek verimi elde edebilmek için optimum koşulları belirleyebilme bilgi ve becerisi kazanır.
5	Moleküler düzeyde düşünme yeteneğini geliştirebilir.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Laboratuara Kayıt ve Laboratuvar tanıtımı	Konunun önerilen kitaplardan okunması
2	Laboratuvar çalışmalarına ön bilgiler	Konunun önerilen kitaplardan okunması
3	Laboratuvar çalışmalarındaki cihazların kullanımı ön bilgisi	Konunun önerilen kitaplardan okunması

4	Kısmen Karışan Sıvıların Çözünürlüğünün İncelenmesi	Konunun önerilen kitaplardan okunması
5	İkinci Mertebeden Bir Reaksiyonun İncelenmesi Etil Asetatın Sabunlaşması	Konunun önerilen kitaplardan okunması
6	Su Buharı Destilasyonu	Konunun önerilen kitaplardan okunması
7	Kriyoskopi	Konunun önerilen kitaplardan okunması
8	Reaksiyon Hızları Üzerine Sıcaklığın Etkisi ve Kimyasal Bir Reaksiyonun Aktivasyon Enerjisinin Bulunması	Konunun önerilen kitaplardan okunması
9	Reaksiyon Hızları Üzerine Sıcaklığın Etkisi Ve Kimyasal Bir Reaksiyonun Aktivasyon Enerjisinin Bulunması	Konunun önerilen kitaplardan okunması
10	α , α' - Azobisisobütironitril (AIBN)' in Bozunma Reaksiyonunun Kinetiğinin İncelenmesi	Konunun önerilen kitaplardan okunması
11	Birinci Mertebeden Reaksiyonlar Polarimetrik Yöntem	Konunun önerilen kitaplardan okunması
12	Ebülüyoskopi	Konunun önerilen kitaplardan okunması
13	Victor Meyer Metodu ile Molekül Ağırlığının Bulunması	Konunun önerilen kitaplardan okunması
14	Tartışma, Sonuçların Değerlendirilmesi	Konunun önerilen kitaplardan okunması
15	Tartışma, Sonuçların Değerlendirilmesi	Konunun önerilen kitaplardan okunması

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	9	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	14	4	56
Laboratuar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	16	3	48
Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	10	2	20
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	5	5
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	5	5
Toplam İşyükü			134
Toplam İşyükü / 30(s)			4.47
AKTS Kredisi			4

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----