



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Fizikokimya Laboratuvarı 1	KIM2562	2	5	0	0	4

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	Fatih Çakar
---------------------	-------------

Dersi Veren(ler)	Nergis ARSU, Özlem CANKURTARAN, Müzeyyen DOĞAN, Tarık EREN, Nevim SAN, Arzu HATİPOĞLU, Meral AYDIN, Dolunay ŞAKAR DAŞDAN, Demet Karaca Balta, Fatih Çakar, Özlem Yazıcı, Sevnur Doğruyol, Volkan UĞRAŞKAN
------------------	---

Asistan(lar)ı	Şeyda AYDOĞDU, Birol IŞIK, Elif ÖZÇELİK, DENİZ KILIÇ
---------------	--

Dersin Amacı	Maddenin temel halleri ile ilgili kanun ve prensipleri öğretilmesi, maddenin yapısının davranış ve özelliklerine etkisinin incelenmesiyle beraber maddenin bilinen ve ölçülebilen özelliklerinden bilinmeyen özelliklerinin belirlenmesinin anlaşılması amaçlanmaktadır.
--------------	--

Dersin İçeriği	İdeal Gazın Özellikleri, İdeal Gazın Kinetik Teorisi, Moleküllerarası Kuvvetler, Gerçek Gazlar, Sıvı ve Katıların Genel Özellikleri ve Yapısı, Yüzey Olayları, Makroskopik Özelliklerle Yapı Arasındaki Bağlılıklar. Taşınabilir Özellikler
----------------	---

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Temel fizikokimya kavramlarını öğrenir ve temel bağıntıları uygulamasını bilir.
2	Gözlenen olaylara bir bilim adamı gözüyle bakabilir.
3	Doğal olayların nedenlerini açıklayabilir ve neden sonuç ilişkilerini kurabilir
4	Kimyasal reaksiyonlar için gerekli olan koşulları belirleyebilir.
5	maddelerin fizikokimyasal özelliklerini hesaplayabilir.

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	Çözünürlük Yöntemi ile Çözünme Isısının Tayini	Konunun önerilen kitaplardan okunması
5	Du Noüy Halka Koparıma Ve Kapiler Yükselmesi Yöntemleri İle Sıvıların Yüzey Geriliminin Tayini	Konunun önerilen kitaplardan okunması
6	Maxwell-Boltzman Hız Dağılımı	Konunun önerilen kitaplardan okunması
7	Sıvıların Molar Buharlaşma Isılarının Tayini	Konunun önerilen kitaplardan okunması
8	Ara Sınav 1	Konunun önerilen kitaplardan okunması
9	Viskozite	Konunun önerilen kitaplardan okunması
10	Sıvıların Kırılma İndisi ve Moleküler Kırılma	Konunun önerilen kitaplardan okunması
11	Optik Çevirme ve Polarimetrik Yöntemle Konsantrasyon Tayini	Konunun önerilen kitaplardan okunması
12	Kalorimetre Bombası ile Yanma Isısının Bulunması	Konunun önerilen kitaplardan okunması
13	Tartışma ve sonuçların değerlendirilmesi	Konunun önerilen kitaplardan okunması
14	Tartışma ve sonuçların değerlendirilmesi	Konunun önerilen kitaplardan okunması
15	Final	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	13	4	52
Laboratuar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	5	65
Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	9	1	9
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
Toplam İşyükü			156
Toplam İşyükü / 30(s)			5.20
AKTS Kredisi			5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----