

Ders İceriđi

Dersin Adı	FİZİKOKİMYA					
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati			AKTS	
3	1219310	3,00 / 0,00			4,00	
Dersin Düzeyi	Lisans					
Dersin Dili	Türkçe					
Dersin Veriliş Biçimi	Yüz Yüze					
Dersin Koordinatörü	Dr. İlyas ŞAVKLIYILDIZ					
Koordinatör E-mail						
Öğretim Elemanı						
Elemanlar						
Dersin Amacı	Bu dersin uzun dönemdeki hedefi, maddenin temel halleri ile ilgili kanun ve prensiplerin öğretilmesi, maddenin yapısının davranış ve özelliklerine etkisinin incelenmesi, maddenin bilinen ve ölçülebilen özelliklerinden bilinmeyen özelliklerinin belirlenmesi ve gazlar, sıvılar, termodinamik ve kimyasal dengenin temel prensiplerini anlaması amaçlanmaktadır.					
Temel Bilimler	Mühendislik Bilimleri	Sosyal Bilimler	Eđitim Bilimleri	Sanat Bilimleri	Sađlık Bilimleri	Tarım Bilimleri

90	10	0	0	0	0	0
----	----	---	---	---	---	---

DERS YÖNTEM VE TEKNİKLERİ

Ders yüz yüze anlatılacaktır.

HAFTA	DERS İÇERİĞİ	KAYNAK
1	Termokimya	Petrucci, Harwood, Herring, Genel Kimya 2, Palme Yayıncılık, 2010
2	Kimyasal Kinetik	Petrucci, Harwood, Herring, Genel Kimya 2, Palme Yayıncılık, 2010
3	Kimyasal Dengenin İlkeleri	Petrucci, Harwood, Herring, Genel Kimya 2, Palme Yayıncılık, 2010
4	Asitler ve Bazlar	Petrucci, Harwood, Herring, Genel Kimya 2, Palme Yayıncılık, 2010
5	Asit-Baz Dengeleri	Petrucci, Harwood, Herring, Genel Kimya 2, Palme Yayıncılık, 2010
6	Çözünürlük Dengeleri	Petrucci, Harwood, Herring, Genel Kimya 2, Palme Yayıncılık, 2010
7	Kompleks İyon Dengeleri	Petrucci, Harwood, Herring, Genel Kimya 2, Palme Yayıncılık, 2010
8	Ara Sınav	
9	Entropi	Petrucci, Harwood, Herring, Genel Kimya 2, Palme Yayıncılık, 2010
10	Serbest Enerji Değişimi	Petrucci, Harwood, Herring, Genel Kimya 2, Palme Yayıncılık, 2010
11	Elektrot Potansiyeli	Petrucci, Harwood, Herring, Genel Kimya 2, Palme Yayıncılık, 2010

12	Piller ve Elektroliz	Petrucci, Harwood, Herring, Genel Kimya 2, Palme Yayıncılık, 2010
13	Kompleks İyonlar	Petrucci, Harwood, Herring, Genel Kimya 2, Palme Yayıncılık, 2010
14	Koordinasyon Bileşikleri	Petrucci, Harwood, Herring, Genel Kimya 2, Palme Yayıncılık, 2010
15	Çekirdek Kimyası	Petrucci, Harwood, Herring, Genel Kimya 2, Palme Yayıncılık, 2010

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ		Ara Sınav		Final	
		Sayı	Katkı Payı	Sayı	Katkı Payı
Yarıyıl İçi Çalışmaları	:	-	-	-	-
Devam/Katılım	:	-	-	-	-
Uygulamalı Sınav	:	-	-	-	-
Derse Özgü Staj	:	-	-	-	-
Küçük Sınav	:	-	-	-	-
Ödev	:	-	-	-	-
Sunum ve Seminer	:	-	-	-	-
Projeler	:	-	-	-	-
Atölye/Laboratuvar Uygulamaları	:	-	-	-	-
Vaka Çalışmaları	:	-	-	-	-
Arazi Çalışmaları	:	-	-	-	-

Klinik Çalışmaları	:	-	-	-	-
Diğer Çalışmaları	:	-	-	-	-
Ara Sınav		1	40	-	-
Final		-	-	1	60

AKTS İŞ YÜKÜ TABLOSU		Sayı	Süre
Ders Süresi	:	14	3
Sınav Dışı Ders Çalışma Süresi	:	14	3
Sunum ve Seminer Hazırlama	:	-	-
Derse Özgü Staj	:	-	-
Atölye/Laboratuvar Uygulamaları	:	-	-
Arazi Çalışmaları	:	-	-
Vaka Çalışmaları	:	-	-
Projeler	:	-	-
Ödev	:	-	-
Küçük Sınavlar	:	-	-
Ara Sınav	:	1	20
Final	:	1	20
DERSİN AKTS KREDİSİ	4		

No	DERS ÖĞRENİM ÇIKTISI	KATKISI (*)
D.Ö.Ç. 1	Temel fizikokimya kavramlarını öğrenir.	4
D.Ö.Ç. 2	Temel bağıntıları uygulamalarını öğrenir.	4
D.Ö.Ç. 3	Gözlenen olaylara ve kimyasal reaksiyonları bir bilim adamı gözüyle bakabilmeyi öğrenir.	3
D.Ö.Ç. 4	Kimyasal reaksiyonların entalpi, entropi, Gibbs serbest enerji değişimleri ve denge sabitleri hesaplayabilmeyi öğrenir.	3
D.Ö.Ç. 5	0.,1., 2. veya n. mertebeden reaksiyonların hız kanunundan faydalanarak, integre edilmiş hız denklemleri ve yarılanma sürelerinin türetilebilmesi reaksiyon mertebesinin tayin edilebilmesi.	4
D.Ö.Ç. 6	Birinci mertebeden ters, ardışık ve paralel reaksiyonlarda reaktan veya ürün konsantrasyonlarının zamanla değişiminin elde edilebilmesi.	3
D.Ö.Ç. 7	Kompleks reaksiyonların kararlı hal yaklaşımı ve hız belirleyici basamak hız kanunlarının çıkarılabilmesi	4
D.Ö.Ç. 8	Kapalı, açık ve reaktif sistemlerde enerjinin korunumunun açıklanabilmesi	3

* 1: Zayıf - 2: Orta - 3: İyi - 4: Çok İyi

PROGRAM ÇIKTISI VE DERS ÖĞRENİM ÇIKTISI İLİŞKİ MATRİSİ

