



Dersi Veren Birim: Mühendislik Fakültesi			
Dersin Türkçe Adı: KİMYA		Dersin Orjinal Adı: KİMYA	
Dersin Düzeyi: (Ön lisans, Lisans, Yüksek Lisans, Doktora) Lisans		Dersin Kodu: KİM 1015	
Dersin Öğretim Dili: Türkçe		Formun Düzenleme / Yenilenme Tarihi: 19/12/2012	
Haftalık Ders Saati: 5		Ders Koordinatörü (Ders girşinden sorumlu olan kişi): PROFESÖR MÜNİRE NALAN TÜZMEN	
Teori	Uygulama	Laboratuvar	Dersin Ulusal Kredisi: 4
3	2	0	Dersin AKTS Kredisi: 5



DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ DEKANLIĞI



DERS/MODÜL/BLOK TANITIM FORMU

Dersi Alan Birimler	
Birim Adı	Türü
İnşaat Mühendisliği (İkinci Öğretim)	Zorunlu
Jeofizik Mühendisliği	Zorunlu
Jeoloji Mühendisliği	Zorunlu
Jeoloji Mühendisliği (İkinci Öğretim)	Zorunlu
Maden Mühendisliği	Zorunlu
Makina Mühendisliği	Zorunlu
Çevre Mühendisliği	Zorunlu
Metalurji ve Malzeme Mühendisliği	Zorunlu
Maden Mühendisliği (İkinci Öğretim)	Zorunlu
İnşaat Mühendisliği	Zorunlu
Tekstil Mühendisliği	Zorunlu
Endüstri Mühendisliği	Zorunlu
Makina Mühendisliği (İkinci Öğretim)	Zorunlu

**Dersin Öğretim Üyesi / Üyeleri**

YRD.DOÇENT AYLİN

Dersin Amacı:

Bu dersin amacı Kimya biliminin temelini oluşturan terim ve kavramları benimseterek, bu kavramların dayandığı temel teorileri vermektir. Madde ve ölçümü, atomun temel yapısı, molekül ve iyonların oluşumu ile kimyasal reaksiyonların stokiyometrisi, gaz yasaları ve katı, sıvı ve çözeltilerin özellikleri, kimyasal kinetik ve denge, asit-baz ve iyonik dengeler, termodinamik yasaları ile elektrokimya ve çekirdek kimyasına ilişkin kavramlar odaklanılarak aktarılacaktır.

Dersin Öğrenme Çıktıları :

- 1 Maddenin özellikleri ile ölçü birimlerini ifade edebilmesi ve atomun yapısı ile periyodik özellikleri ilişkilendirebilmesi,
- 2 Maddenin özellikleri ile ölçü birimlerini ifade edebilmesi ve atomun yapısı ile periyodik özellikleri ilişkilendirebilmesi,
- 3 Moleküllerarası etkileşimler ile katı, sıvı ve gazların özelliklerini açıklayabilmesi, çözelti derişim birimlerini ifade edebilmesi,
- 4 Kimyasal tepkimelerde hız ve denge kavramlarını açıklayabilmesi, asit-baz ve iyonik dengelerdeki hesaplamaları yapabilmesi,
- 5 Termodinamik yasaları ifade edebilmesi, elektrokimyasal eşitlikler ve ilgili kavramları açıklayabilmesi, çekirdek tepkimelerini yazabilmesi beklenir.

Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri:

Sunum, konu anlatımı, soru cevap tekniği, örneklendirme

Değerlendirme Yöntemleri:

Adı	Kodu	Hesaplama Formülü
Vize	VZ	
Laboratuvar	LAB	
Final	FN	
BNS	BNS	$VZ*040 + LAB *010 + FN * 050$
Bütünleme	BUT	
BütSonuBaşarıNotu	BBN	$VZ*040 + LAB *010 + BUT * 050$

Değerlendirme Yöntemlerine İlişkin Açıklamalar:**Değerlendirme Kriteri**

Öğrenci ara sınav ve Yarıyıl sonu sınavında sorulacak sorular ve laboratuvar



uygulamaları ile değerlendirilecektir.

Ders İçin Önerilen Kaynaklar

Chemistry: The Central Science, Theodore L. Brown, H. Eugene LeMay, Bruce Edward Bursten, Julia R. Burdge, Pentice Hall, 2007
General Chemistry I, / Petrucci - Harwood ? Herring, 1994.

Derse İlişkin Politika ve Kurallar

Dönem boyunca derslerin %70'ine devam etme sorumluluğu öğrenciye aittir. Ders saatine uyulmalıdır. Derslerde ve sınavlarda meydana gelebilecek etik-dışı davranışlar konusunda ilgili yönetmelik çerçevesinde hareket edilecektir. D.E.Ü. Fen Fakültesi öğretim ve sınav uygulama esasları yönetmeliğini <http://web.deu.edu.tr/fen> adresinden temin edebilirsiniz.

Ders Öğretim Üyesi İletişim Bilgileri

nalan.tuzmen@deu.edu.tr

Ders Öğretim Üyesi Görüşme Günleri ve Saatleri

Daha sonra ilan edilecektir.

Dersin İçeriği

Hafta	Konular	Açıklama
1	Madde, Maddenin Özellikleri ve Ölçme	
2	Atomun Yapısı, Elementler ve Periyodik Çizelge	
3	Kimyasal Bağlar	
4	Moleküler Geometri ve Bağ Teorileri	
5	Stokiyometri: Kimyasal Eşitlikler ve Nicel Bağlantılar	
6	Gazlar, Sıvılar,	
7	Katılar ve Moleküller Arası Etkileşimler	
8	Ara sınav	
9	Çözeltiler	
10	Kimyasal Kinetik ve Denge	



DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ DEKANLIĞI

DERS/MODÜL/BLOK TANITIM FORMU



- 11 Asitler, Bazlar ve İyonik Denge
- 12 Kimyasal Termodinamik
- 13 Elektrokimya
- 14 Çekirdek Kimyası
- 15 Final sınavı



AKTS Tablosu:

Derse İlişkin Etkinlikler	Sayısı	Süresi	Top. İşyükü
Ders İçi Etkinlikler			
Ders Anlatımı	14	3	42
Uygulama	14	2	28

Sınavlar

Final Sınavı	1	2	2
Vize Sınavı	1	2	2

Ders Dışı Etkinlikler

Haftalık Ders öncesi/sonrası hazırlıklar	14	1	14
Vize Sınavına Hazırlık	1	7	7
Final Sınavına Hazırlık	1	10	10
Ödev Hazırlama	10	2	20
Toplam İşyükü			125
Dersin AKTS Kredisi			5