

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Kimya II	0500203	I	3+2	4	6
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, öğrencilere temel kimya bilgisi vermek, öğrendikleri bilgileri laboratuvar ortamında uygulamalarını sağlamak, diğer bilim dallarındaki konular ile bağlantı kurmalarını sağlayıp, bilimsel çözüm üretmelerini sağlamaktır.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	<p>Bu dersin sonunda öğrenci;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Maddenin özellikleri ile ölçü birimlerini ifade edebilmesi ve atomun yapısı ile periyodik özellikleri ilişkilendirir, 2. Maddenin özellikleri ile ölçü birimlerini ifade edebilmesi ve atomun yapısı ile periyodik özellikleri ilişkilendirir, 3. Moleküllerarası etkileşimler ile katı, sıvı ve gazların özelliklerini açıklayabilmesi, çözelti derişim birimlerini ifade eder, 4. Kimyasal tepkimelerde hız ve denge kavramlarını açıklayabilmesi, asit-baz ve iyonik dengelerdeki hesaplamaları yapar, 5. Termodinamik yasaları ifade edebilmesi, elektrokimyasal eşitlikler ve ilgili kavramları açıklayabilmesi, çekirdek tepkimelerini yazar. 				
Dersin İçeriği	Ders kapsamında, atom kuramının temelleri, maddenin gaz, sıvı ve katı halleri, çözeltiler, kimyasal termodinamik, kimyasal denge, kimyasal bağlar ve elektrokimya, kimya yasaları ve stokiyometri, kimyasal termodinamik, çimento kimyası konuları anlatılacaktır.				
Haftalar	Konular				
1	Maddenin özellikleri ve ölçümü				
2	Atomlar ve atom kuramı				
3	Kimyasal bileşikler				
4	Kimyasal tepkimeler				
5	Sulu çözelti tepkimeleri				
6	Katılar				
7	Ara sınav				
8	Gazlar				
9	Termokimya				
10	Kimyasal denge				
11	Kimyasal denge				
12	Elektrokimya, oksidasyon-redüksiyon reaksiyonları				
13	Çimento Kimyası				
14	Genel tekrar				
Genel Yeterlilikler					
Değerlendirmelerde, öğrencilerin bu dersin ana konularını anlamaları ve mühendislik alanı					

uygulamalarında kullanmaları ve öğrencilere temel kimya bilgisi vermek, öğrendikleri bilgileri laboratuvar ortamında uygulamak hakkında temel bilgileri kazanır.

Kaynaklar

Mortimer, C. E., (1997), *Modern Üniversite Kimyası*, Çağlayan Basımevi, İstanbul.

Değerlendirme Sistemi

Ara sınav: % 40

Final: % 60

Bütünleme:

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE

DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	4	5	4	5	3	5	4	3	4	5
ÖÇ2	3	5	5	3	4	5	5	5	5	5	4
ÖÇ3	3	2	5	3	4	5	5	5	5	5	4
ÖÇ4	4	4	3	3	4	3	5	4	5	2	4
ÖÇ5	5	4	5	4	5	3	5	4	3	4	5
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı	1 Çok Düşük	2 Düşük	3 Orta	4 Yüksek	5 Çok Yüksek						

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Kimya	4	4	5	3	4	4	5	4	4	4	4