

TOROS ÜNİVERSİTESİ

Mühendislik Fakültesi
Elektrik - Elektronik Mühendisliği

Ders Bilgileri

MÜHENDİSLER İÇİN KİMYA					
Kodu	Dönemi	Teori	Uygulama	Ulusal Kredisi	AKTS Kredisi
		Saat / Hafta			
CHM101	Güz	3	0	3	3

Ön Koşulu Olan Ders(ler)	
Dili	İngilizce
Türü	Zorunlu
Seviyesi	Lisans
Öğretim Elemanı(ları)	Yrd.Doç.Dr. Çağdaş ALLAHVERDİ
Öğretim Sistemi	Yüz Yüze
Önerilen Hususlar	
Staj Durumu	Yok
Amacı	Öğrencilere kimyanın temel ilkelerini öğretmektir.
İçeriği	Periyodik tablo, Atomik teori, Kimyasal reaksiyonlar, Kimyasal bağlar

Dersin Öğrenim Çıktıları

#	Öğrenim Çıktıları
1	Matematik, fen ve mühendislik bilgi ve deneyimlerini gerçek problemlere uygulayabilme becerisi
2	Deney tasarlama, deneyi uygulayabilme ve çıktıları analiz edebilme becerisi
3	Mühendislik problemlerini tanımlayabilme ve çözümler önerebilme becerisi
4	İletişim kurabilme, kendini özgürce ifade edebilme ve yeni fikirler geliştirebilme becerisi

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

#	Konular	Öğretim Yöntem ve Teknikleri
1	Madde: Özellikleri ve Ölçüm	Klasik ders anlatma
2	Atomlar ve Atomik Teori	Klasik ders anlatma
3	Kimyasal Bileşikler	Klasik ders anlatma
4	Kimyasal Reaksiyonlar	Klasik ders anlatma
5	Sulu Çözeltilerdeki Reaksiyonlara Giriş	Klasik ders anlatma
6	Gazlar	Klasik ders anlatma
7	Termokimya	Klasik ders anlatma
8	Ara sınav	
9	Atomdaki Elektronlar	Klasik ders anlatma
10	Periyodik Tablo ve Bazı Atomik Özellikler	Klasik ders anlatma
11	Kimyasal Bağlanma I: Temel Kavramlar	Klasik ders anlatma
12	Kimyasal Bağlanma II: Ek Yönler	Klasik ders anlatma
13	Moleküller Arası Kuvvetler: Sıvılar ve Katılar	Klasik ders anlatma
14	Solüsyonlar ve Fiziksel Özellikleri	Klasik ders anlatma
15	Genel tekrar	Klasik ders anlatma

Resources

#	Malzeme / Kaynak Adı	Kaynak Hakkında Bilgi	Referans / Önerilen Kaynak
1	P. H. Petrucci et al., General Chemistry: Principles and Modern Applications, Tenth Edition, ISBN 978-0-13-206452-1.		

Ölçme ve Değerlendirme Sistemi

#	Ağırlık	Çalışma Türü	Çalışma Adı
1	%40	Ara Sınav	Ara Sınav
2	%60	Son Sınav	Son Sınav

Dersin Öğrenim Çıktıları ve Program Yeterlilikleri ile İlişkileri

#	Öğrenim Çıktıları	Program Çıktıları	Ölçme ve Değerlendirme
1	Matematik, fen ve mühendislik bilgi ve deneyimlerini gerçek problemlere uygulayabilme becerisi	1	1
2	Deney tasarlama, deneyi uygulayabilme ve çıktıları analiz edebilme becerisi	2	1
3	Mühendislik problemlerini tanımlayabilme ve çözümler önerebilme becerisi	3	2
4	İletişim kurabilme, kendini özgürce ifade edebilme ve yeni fikirler geliştirebilme becerisi	4	2

Not: Ölçme ve Değerlendirme sütununda belirtilen sayılar, bir üstte bulunan Ölçme ve Değerlendirme Sistemi başlıklı tabloda belirtilen çalışmaları işaret etmektedir.

İş Yükü Detayları

#	Etkinlik	Adet	Süre (Saat)	İş Yükü
1	Ders Süresi	14	3	42
2	Sınıf Dışı Ders Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	3	42
3	Sunum ve Seminer Hazırlama	0	0	0
4	İnternette tarama, kütüphane ve arşiv çalışması	0	0	0
5	Belge/Bilgi listeleri oluşturma	0	0	0
6	Atölye	0	0	0
7	Ara Sınav için Hazırlık	0	0	0
8	Ara Sınav	1	1	1
9	Kısa Sınav	0	0	0
10	Ödev	0	0	0
11	Ara Proje	0	0	0
12	Ara Uygulama	0	0	0
13	Son Proje	0	0	0
14	Son Uygulama	0	0	0
15	Son Sınav için Hazırlık	1	4	4
16	Son Sınav	1	1	1
				90