



DERS BİLGİ FORMU

ENSTİTÜ/FAKÜLTE/YÜKSEKOKUL ve PROGRAM:
TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ / İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ

DERS BİLGİLERİ

Adı	Kodu	Dili	Türü Zorunlu/ Seçmeli	Yarıyılı	T+U Saati	Kredisi	AKTS
Kimya	KIM103	Türkçe	Zorunlu	1	2+0	2	3

Ön Koşul Dersleri	Yok
-------------------	-----

Ders Sorumluları	
Ders Sorumlu Yardımcıları	Yok

Dersin Amacı	To gain mathematical skills to students
--------------	---

Dersin Öğrenme Çıktıları	1) Periyodik cetvel yardımıyla maddelerin çeşitli özelliklerini öğrenerek tanıma ve kavrama 2) Gazlar, sıvılar ve katıların ayırt edebilme özelliği 3) Kimyasal Denge ve Kinetik konuları yardımıyla reaksiyon oluşumlarını kavrama
--------------------------	---

DERS PLANI

Hafta	Ön Hazırlık	Konular/Uygulamalar	Metot
1		Madde ve Özellikleri	Düz anlatım, Soru-cevap
2		Atomun Yapısı ve Özellikleri	Düz anlatım, Soru Cevap
3		Periyodik Tablo ve Özellikleri	Düz anlatım, Soru cevap
4		Kimyasal Bağlar	Düz anlatım, Soru cevap
5		Kimyasal Reaksiyonlar ve Hesaplamalar	Düz anlatım, Soru cevap
6		Katılar, Sıvılar	Düz anlatım, Soru cevap
7		Gazlar	Düz anlatım, Soru cevap
8		Sulu Çözeltiler	Düz anlatım, Soru cevap
9		ARASINAV	Düz anlatım, Soru cevap
10		Karışımlar	Düz anlatım, Soru cevap
11		Kimyasal Kinetik	Düz anlatım, Soru cevap
12		Kimyasal Denge	Düz anlatım, Soru cevap
13		Asitler ve Bazlar (Sulu Çözeltilerde Denge)	Düz anlatım, Soru cevap
14		Elektrokimya	Düz anlatım, Soru cevap

KAYNAKLAR	
Ders Kitabı veya Notu	Genel Kimya : İnkeler ve Modern Uygulamalar (2 Cilt) Yazarlar: Petrucci, Harwood, Herring. Çeviri editörleri: Tahsin UYAR, Serpil AKSOY
Diğer Kaynaklar	Mortimer, C.E. Modern Üniversite Kimyası, Çağlayan Kitapevi, İstanbul

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ	
Etkinlik Türleri	Katkı Yüzdesi
Ara Sınav	40
Kısa Sınav	
Ödev, Proje	
Yarıyıl Sonu Sınavı	60
Toplam	100

DERSİN PROGRAM ÇIKTILARINA KATKISI						
No	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında yeterli altyapıya sahip olur; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik çözümleri için kullanabilir			X		
2	Mühendislik problemlerini saptar, uygulama esnasında çıkan problemleri belirler, bu amaçla uygun analitik yöntemler ve yaklaşımlar geliştirir, modelleme yöntemlerini seçer ve uygular			X		
3	Bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama ve bu amaçla modern yöntemleri uygulama becerisi kazanır			X		
4	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknikleri, araçları, bilişim teknolojilerini ve en az bir bilgisayar yazılımını (Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı İleri Düzeyinde) seçme ve etkin kullanabilme becerisi kazanır					
5	Mühendislik uygulama problemlerinin çözümüne yönelik kaynak tarama, veri toplama, deney tasarlama, deney yapma, sonuçları analiz etme, yorumlama ve uygulamaya aktarma becerisi kazanır				X	
6	Disiplinler arası takım çalışması yapabilme becerisi; sorumluluk alma özgüveni kazanır				X	
7	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde en az bir yabancı dil bilgisi (Avrupa Dil Portföyü B1 genel düzeyi) kazanır					
8	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi kazanır					
9	Evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olur					
10	Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği, mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçlarına ilişkin bilinç kazanır					
11	Mühendislik çözümlerinin ve uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkilerinin bilincinde; girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibi olur					
12	Teknolojik ve Endüstriyel üretim süreçlerini yerinde inceleme ve uygulama becerisine sahip olur					

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU		İş Yüğü (Saat)
Ders İçi	Ders Saati (14 x Haftalık Ders Saati)	28
Ders Dışı	Ödev	20
	Araştırma	15
	Ön Hazırlık, Pekiştirme Çalışmaları	10
	Diğer Faaliyetler	-
Sınavlar	Ara Sınav (Ara Sınav Sayısı x Ara Sınav Süresi)	1
	Yarıyıl Sonu Sınavı	1

Toplam İş Yüğü	75
Toplam İş Yüğü / 25 (s)	3
Dersin AKTS Kredisi	3