AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	Kimyaya Giriş II								
Ders Kodu	KMY162		Ders Düzeyi	Önlisans					
AKTS Kredi	3	İş Yükü	74 *(Saat)*	Teori	2	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Maddenin özellikleri ve ölçme, atomlar ve atom kuramları, atomun elektron yapısı, periyodik çizelge ve bazı atom özellikleri, bileşikler, stokiyometri ve kimyasal tepkimeler, gazlar, kimyasal bağlar hakkında sistemli ve kapsamlı olarak teorik bilgiler vermek ve öğrencilerin kimyanın temel kavramları konusunda düşünme yeteneklerini geliştirmek								
Özet İçeriği	Gazlar ve katılar, Sıvılar, Çözeltiler ve Çözeltilerin sayısal özellikleri, Çözelti hesaplamaları, Asitler ve bazlar, Termokimya, Kimyasal kinetik, Kimyasal denge ve denge türleri, Çözünürlük dengeleri, Asit baz dengeleri, Tampon çözeltiler, Termokimya, Elektrokimya, Organik kimya, Organik bileşikler, Biyokimya, Karbohidratlar, Proteinler, Lipidler								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Tartışma, Problem Çözme								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları		
Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	70

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar	
1	Genel Kimya. Sabri Alpaydın - Abdullah Şimşek Nobel Yayın Dağıtım, 2009
2	Öğretim üyesi ders notları.

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Gazlar ve katılar Sıvılar
2	Teorik	Çözeltiler ve Çözeltilerin sayısal özellikleri, Çözelti hesaplamaları
3	Teorik	Asitler ve bazlar
4	Teorik	Termokimya
5	Teorik	Kimyasal kinetik
6	Teorik	Kimyasal denge ve denge türleri
7	Teorik	Çözünürlük dengeleri
8	Teorik	Asit baz dengeleri
9	Teorik	Tampon çözeltiler
10	Teorik	Arasınav
11	Teorik	Elektrokimya,Organik kimya, Organik bileşikler
12	Teorik	Karbohidratlar
13	Teorik	Proteinler
14	Teorik	Lipidler
15	Teorik	Final Sınavı

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükü Hesabı (Ortalama Saat)				
Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yükü
Kuramsal Ders	14	0	2	28
Ara Sınav	1	22	1	23
Dönem Sonu Sınavı	1	22	1	23
			Toplam İş Yükü (Saat)	74
			Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = **AKTS Kredisi**	3
**25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.*				

Dersin Öğrenme Çıktıları	
1	Kimyanın amacını, maddenin özelliklerini ve sınıflandırılmasını kavrayabilme
2	Kimyada ilk buluşları, atom kuramını ve atomun yapısını kavrayabilme
3	Periyodik çizelge, mol ve avogadro sayısını kavrayabilme
4	Elementlerin periyodik özelliklerini ayırt edebilme, kimyasal bileşik çeşitlerini kavrayabilme, formüllerini ve adlandırılmasını yapabilme
5	Kimyasal tepkimeleri ayırt edebilme ve kimyasal tepkime eşitliklerini kullanarak stokiyometrik hesaplamalar yapabilme
6	Kovalent bağlanma, molekül geometrisi ve atom orbitallerinin melezleşmesini kavrayabilme

Program Çıktıları *(Laboratuvar Teknolojisi Programı)*	
1	Sosyal, kültürel ve toplumsal sorumlulukları kavrama, ulusal ve uluslar arası çağdaş sorunları ve gelişmeleri takip edebilme becerisine sahip olabilme
2	Atatürk ilke ve inkılaplan doğrultusunda Atatürk milliyetçiliğine bağlı; Türk Milletinin milli, ahlaki, manevi ve kültürel değerlerini benimsemiş, evrensel ve çağdaş gelişmelere açık, Türk dilinin zengin, köklü ve üretken bir dilolduğunu benimsemiş; dil sevgisi ve bilincine sahip; okuma zevki ve alışkanlığı olan ve mesleki anlamda ihtiyaç duyacağı yabancı dili yeteri kadar kullanabilme becerisine sahip olabilme.
3	Bilgisayarın temel donanım birimlerini ve işletim sistemlerini tanıma, internet kullanımı hakkında bilgi sahibi olma ve ofis programlarını kullanarak bilgisayarda belge, elektronik tablo ve sunum hazırlayabilme.
4	Matematik, fen bilimleri ve mesleki alanda temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanır.
5	Alanında edindiği laboratuvar teknolojisi bilgisiyle sorunları tanır ve analiz eder, verileri yorumlar ve çözüm önerileri getirir.
6	Laboratuvarlarda, hazırlanan iş planı ve programına göre, istenen kalitede ürün elde edilmesi için gerekli işleri yürütebilir.
7	İş hayatında, mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahip olma.
8	Gelişime ve değişime açık olur, bilimsel sosyal ve kültürel yenilikleri takip eder ve kendini sürekli geliştirir.

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi *1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek*

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5	ÖÇ6
PÇ4	5	5	5	5	5	5
PÇ5	3	3	3	3	3	3
PÇ7	5	5	5	5	5	5
PÇ8	4	4	4	4	4	4