

KİMYA

1	Ders Adı:	KİMYA
2	Ders Kodu:	OTPZ105
3	Ders Türü:	Zorunlu
4	Ders Seviyesi	Önlisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	1
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	1
7	Dersin AKTS Kredisi:	4.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	2.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	No
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Doç. Dr. ZEYNEP ÖMEROĞULLARI BAŞYİĞİT
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	Meslek Yüksekokulları Yönetim Kurullarının görevlendirdiği öğretim elemanları.
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	Öğr.Gör. Sermet Çelikçapa. sermet@uludag.edu.tr
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Atomdan başlayarak elementlerin özelliklerini, bileşiklerin oluşumuna ilişkin temel kanunlarla, modern gelişmeleri, maddenin katı, sıvı, gaz halleri ile bunların karışımlarının bazı özelliklerini,kimyasal ve bazı fiziksel olayların önceden tahminine olanak sağlayan termodinamik kanunları ve bu olayların hızlarını açıklayan kinetik ifadeleri özlü bir şekilde öğrencilere açıklamaktır.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	Tekstil sektöründeki kimyasal reaksiyonları anlamak.
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Maddenin yapısı hakkında bilgi edinme
	2	Atomun yapısı ve özellikleri hakkında bilgi sahibi olma
	3	Kimyasal bağların öğrenilmesi
	4	Molekül geometrisi hakkında bilgi edinme
	5	Kimyasal eşitlikler ve nicel bağıntıların öğrenilmesi
	6	Gazların genel özellikleri ve gazlarla ilgili yasalar hakkında bilgi edinme
	7	Sıvıların genel özellikleri ve sıvılarla ilgili yasalar hakkında bilgi edinme
	8	Katıların genel özellikleri ve katılarla ilgili yasalar hakkında bilgi edinme
	9	Çözeltilerin genel özellikleri ve çözeltilerle ilgili yasaları kavrayabilme
	10	
21	Dersin İçeriği:	

Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Dersin tanıtımı, konu ve faaliyetlerin ve değerlendirme yöntemlerinin ve işleyişin açıklanması	
2	Madde, maddenin temel kanunları, SI birim sistemi, anlamlı sayılar	
3	Atom yapısı, elektron, proton, nötron, atomu belirleyen numaralar, atomal kütle, izotop ve izobar	
4	Periyodik özellikler ,elementlerin elektriksel iletkenlikleri, atomal çapların değişimi, iyonlaşma enerjisi, elektron ilgisi, elektronegatiflik	
5	Anorganik bileşiklerin tanımı ve isimlendirme kuralları	
6	Kimyasal bağlar, bağ parametreleri, iyonik bağ, kovalent bağ, Lewis oktet yapısı	
7	Formal yük, bağların polarlığı, dipol moment, koordinatif kovalent bağ	
8	Ders tekrarı ve Ara Sınav	
9	Mol kavramı, kimyasal tepkimeler, oksidasyon, redox tepkimeleri	
10	Gazların özellikleri ve basınç, ideal gazların hal denklemi, gazların kinetik teorisi	
11	Sıvıların genel özellikleri, viskozite, yüzey gerilim, buhar basıncı, buharlaşma ısısı ve entropisi	
12	Katıların genel özellikleri, kristal türleri (metalik, iyonik, kovalent, molekül kristaller)	
13	Çözeltiler, çözünme olayı, çözünme ısısı, konsantrasyon, konsantrasyon birimleri	
14	Çözeltilerin buhar basıncı, çözeltilerin sayısal özellikleri, osmotik basınç	
22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	Chang, R., "Genel Kimya Temel Kavramlar" Palme Yayıncılık. İstanbul, (2012) Mortimer, C. E., "Modern Üniversite Kimyası" Çağlayan Kitabevi. İstanbul, (1988).
23	Değerlendirme	
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARİ		SAYISI KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav		1 40.00
Kısa Sınav		0 0.00
Ödev		0 0.00
Yıl Sonu Sınavı		1 60.00
Toplam		2 100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		40.00
Finalin Başarıya Oranı		60.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		Ölçme ve değerlendirme, Bursa Uludağ Üniversitesi Ön Lisans ve Lisans Eğitim Öğretim Yönetmeliği ilkelerine göre, yapılmaktadır.
24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU	

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	2.00	28.00
Uygulamalı Dersler	0	0.00	0.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	3.00	42.00
Ödevler	4	5.00	20.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınaylar	1	10.00	10.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	20.00	20.00
Toplam İş Yüğü			120.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			4.00
Dersin AKTS Kredisi			4.00

25	PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16
ÖK1	4	3	4	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4
ÖK2	3	0	3	4	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			