

Meslek Yüksekokulu / Tıbbi Laboratuvar Teknikleri Programı
2023 - 2024 Eğitim Öğretim Yılı
TEMEL KİMYA
Syllabus

Dersin Tanımı					
Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
TEMEL KİMYA	TLT1141970	Güz Dönemi	2+0	2	4
Ön Koşul Dersleri					
Önerilen Seçmeli Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Seviyesi	Ön Lisans				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü	Dr.Öğr.Üye. Büşra Nur ÇATTIK				
Dersi Verenler	Dr.Öğr.Üye. Ümit Can ERİM				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Kimya Biliminde yer alan süreçler, kullanılan kavramlar ve hesaplama yöntemleri hakkında genel bilgilerin öğretilmesi.				
Dersin İçeriği	Bu ders; Madde ve maddenin özellikleri, madde miktarı ölçümü ve SI birim sistemleri, Atomun yapısı ve periyodik cetvel, Bileşiklerde isimlendirme, Kimyasal bağlanma ve kimyasal bağ türleri, Mol kavramı ve kimyasal reaksiyonlarda stokiometri, Bileşiklerde bileşen yüzdelerinin bulunması, Molekül formüllerinin bulunması: Basit ve molekül formül kavramları, Kimyasal tepkimelerde kütle korunumu, Gazların özellikleri ve ideal gaz yasası-1, Gazların özellikleri ve ideal gaz yasası-2, sıvılar ve katılar-1, Çözelti ve çözünme kavramı, çözeltilerde derişim hesaplamaları, Sulu çözeltilerde asit-baz tepkimesi, Radyoaktif maddeler ve radyoaktivite, Organik kimya; konularını içermektedir.				
Dersin Öğrenme Kazanımları				Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Kimyanın temel ilkeleri ve teorik esaslarını sıralar.				12, 16, 9	A, C
Kimyasal denklemleri tanımlar.				12, 16, 9	A, C
Kimyanın temel yasalarını anlatır.				12, 16, 9	A, C
Kimyasal hesaplamaları gerçekleştirir.				12, 16, 9	A, C
Öğretim Yöntemleri	12: Problem Çözme Yöntemi, 16: Soru - Cevap Tekniği , 9: Anlatım Yöntemi				
Ölçme Yöntemleri	A: Klasik Yazılı Sınav, C: Çoktan Seçmeli Sınav				
Ders Akışı					
Sıra	Konular	Ön Hazırlık			
1	Madde ve maddenin özellikleri, madde miktarı ölçümü ve SI birim sistemleri				
2	Atomun yapısı ve periyodik cetvel				
3	Bileşiklerde isimlendirme				
4	Kimyasal bağlanma ve kimyasal bağ türleri				
5	Mol kavramı ve kimyasal reaksiyonlarda stokiometri				
6	Bileşiklerde bileşen yüzdelerinin bulunması				
7	Molekül formüllerinin bulunması: Basit ve molekül formül kavramları				
8	Kimyasal tepkimelerde kütle korunumu				
9	Gazların özellikleri ve ideal gaz yasası-1				
10	Gazların özellikleri ve ideal gaz yasası-2, sıvılar ve katılar-1				
11	Çözelti ve çözünme kavramı, çözeltilerde derişim hesaplamaları				
12	Sulu çözeltilerde asit-baz tepkimesi				
13	Radyoaktif maddeler ve radyoaktivite				
14	Organik kimya				
Değerlendirme Yöntemleri		Sınava Katkısı			
Ara Sınav		40			
Genel Sınav		60			

Kaynaklar	
Öğretim üyesinin kendi notları.	
1. General Chemistry: Principles and Modern Applications/ Petrucci, Harwood, Herring Palme Yayınları(10th Edition).	
2. General, Organic, and Biological Chemistry/Janica Gorzynski Smith-McGrawHill Comp.	
3. Chemistry/Timberlake-11th ed.-Pearson.	