

Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü / Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi / Lisans (%100 İngilizce)						
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
CHE101	MÜHENDİSLER İÇİN KİMYA	2,00	0,00	2,00	4,00	7,00
Ders Detayı						
Dersin Dili	: İngilizce					
Dersin Seviyesi	: Lisans					
Dersin Tipi	: Zorunlu					
Ön Koşullar	: Yok					
Dersin Amacı	: Kimya biliminin temel yöntem ve kavramlarını tanıtmak, edindiği bilgileri kullanarak analiz ve sentez yapabilme kabiliyetini geliştirmek ve mesleki yaşamında kullanabilme becerisi kazandırmaktır.					
Dersin İçeriği	: Madde: Özellikleri, Sınıflandırılması ve Ölçülmesi; Anlamlı Rakamlar; Atomlar, Moleküller ve İyonlar; Kimyasal Denklemlerde ve Formüllerde Hesaplamalar: Bileşiklerin Kütlesi ve Mol Kavramı; Termokimya; Periyodik Tablo: Atomların Elektronik Yapısı; İyonik ve Kovalent Bağlanma; Molekül Geometrisi					
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	: General Chemistry: Principles and Modern Applications (10th Edition), Ralph H. Petrucci, F. Geoffrey Herring, Jeffrey D. Madura, Carey Bissonette					
Planlanan Öğrenme Etkinlikleri ve Öğretme Yöntemleri	: Sözlü ve yazılı anlatım, soru-cevap, elektronik ortamda yapılan sunular, haftalık düzende laboratuvarında yapılan deneyler.					
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	:					
Dersi Veren Öğretim Elemanları	: Doç. Dr. Nesrin Horzum Polat					
Dersi Veren Öğretim Elemanı Yardımcıları	: Öğr. Gör. Dr. İrmak TUNÇ Öğr. Gör. Dr. Merve KARAMAN					
Dersin Verilişi	: Yüz yüze					
En Son Güncelleme Tarihi:	:					

Ders Öğrenme Çıktıları
<b>Bu dersi tamamladığında öğrenci :</b>
1 Maddenin özellikleri, sınıflandırılması ve ölçülmesi, anlamlı rakamları tanıma ve kullanabilme
2 Bileşikler tanıma ve adlandırabilme, mol kavramı
3 Kimyasal tepkimelerin sınıflandırılması, kimyasal tepkimelerde stokiometrik hesaplamalar yapma
4 Isı, iş, entalpi, iç enerji gibi termodinamik kavramları anlama ve bunlarla ilgili uygulamalar yapma
5 Periyodik tablo ve özelliklerini tanımlayabilme, periyodik değişimler arasındaki ilişkiyi anlayabilme
6 Atomlar arası bağlar kavrama ve sınıflandırma, moleküllerin üç boyutlu geometrisini oluşturabilme, elektronik grup geometrisini bulabilme.

Ön Koşullar						
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS



