

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
<b>Kimya I</b>	0622132	1	2+2	3	4
<b>Ön Koşul Dersler</b>	Yok				
<b>Dersin Dili</b>	Türkçe				
<b>Dersin Türü</b>	Zorunlu				
<b>Dersin Koordinatörü</b>					
<b>Dersi Veren</b>					
<b>Dersin Yardımcıları</b>					
<b>Dersin Amacı</b>	Öğrenciye, maddelerin temel yapısı, türleri, maddelerin temel özellikleri ve birbirleri ile etkileşimleri hakkında temel bilgilerle donanmış olarak üretimde, uygulamada ve tüketimde kullanılan maddeleri tanıma ve seçim yapabilme, kimyasal reaksiyonlara dayalı maddesel hesap yapabilme, artıklarının çevre ile etkileşmesi ve her tarafına dair temel bilgileri vermek.				
<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>	<b>Bu dersin sonunda öğrenci;</b> Temel kimya bilgileriyle donanmış olarak; 1- Mühendislik yaşamında karşılaşacağı ve kullanacağı malzeme ve maddelerin seçimini yapar, 2- Uygulamada karşılaşacağı sorunları tanımlar ve çözer, 3- Gerekliğinde başvuru kaynakları ulaşır. 4- Ekosistem, çevre bilim ve çevre parametrelerini kavrar, 5- Elektrokimyasal (elektroliz olayları) tepkimeleri öğrenir.				
<b>Dersin İçeriği</b>	Kimyanın temel kavramları, semboller, formüller				
<b>Haftalar</b>	<b>Konular</b>				
<b>1</b>	Kimyanın temel kavramları,semboller,formüller,				
<b>2</b>	Kimyasal reaksiyonlar ve stokiometri				
<b>3</b>	Atomun yapısı ve periyodik tablo				
<b>4</b>	Kimyasal bağlar ve molekül geometrisi				
<b>5</b>	Maddenin halleri(gazlar ve katılar)				
<b>6</b>	Maddenin halleri( sıvılar , çözeltiler,heterogen karışımlar)				
<b>7</b>	Ara Sınav				
<b>8</b>	Kimyasal kinetik, Kimyasal denge, Kimyasal Termodinamik				
<b>9</b>	Asitler,bazlar,Ka,Kb,Ksu,ve çözeltileri, pH,pOH				
<b>10</b>	Tuzlar, çözünen tuz çözeltileri,Kh ,az çözünen tuz çözeltileri,Kçç				
<b>11</b>	Elektrokimya (redoks,piller)				
<b>12</b>	Elektrokimya (elektroliz olayları)				
<b>13</b>	Su kimyası:doğal sular,içme suları (fiziksel, kimyasal,biyolojik özellikler)				
<b>14</b>	Ekosistem, çevre bilim ve çevre parametreleri. Çevre kirlenmesi				
<b>Genel Yeterlilikler</b>					
1. Kimyanın temel kavramları,semboller,formüllerini açıklayabilir. 2. Kimyasal kinetik, Kimyasal denge, Kimyasal Termodinamik kavramlarını tanımlayabilir 3. Ekosistem, çevre bilim ve çevre parametrelerini yorumlayabilir.					
<b>Kaynaklar</b>					
1.Soydan, A.B. & Saraç, A.S. (1994). <i>Genel üniversite Kimyası ve Modern Uygulamaları</i> . İstanbul : Seç yayın dağıtım. (ISBN-7670-975-13-8) 2.Mortimer,C.E. (1999). <i>Modern Üniversite kimyası</i> Cilt1-2. Çev. Ed. Prof. Dr.Turhan Altınata. İstanbul : Çağlayan Kitabevi 3.Erdik,E& Sarıkaya, Y. (2000). <i>Temel üniversite Kimyası</i> . Gazi Kitapevi, Ankara, ISBN:975-7313-017					
<b>Ara sınav : % 40</b>					

**Final : % 60**  
**Bütünleme :**

<b>PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU</b>														
	<b>PÇ1</b>	<b>PÇ2</b>	<b>PÇ3</b>	<b>PÇ4</b>	<b>PÇ5</b>	<b>PÇ6</b>	<b>PÇ7</b>	<b>PÇ8</b>	<b>PÇ9</b>	<b>PÇ10</b>	<b>PÇ11</b>	<b>PÇ12</b>	<b>PÇ13</b>	
<b>ÖÇ1</b>	5	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	4	1	
<b>ÖÇ2</b>	5	1	1	1	1	1	1	3	1	3	1	1	1	
<b>ÖÇ3</b>	4	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	
<b>ÖÇ4</b>	4	1	1	1	1	1	1	2	1	3	1	1	1	
<b>ÖÇ5</b>	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
<b>ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları</b>														
<b>Katkı Düzeyi</b>	<b>1 Çok Düşük</b>			<b>2 Düşük</b>			<b>3 Orta</b>			<b>4 Yüksek</b>			<b>5 Çok Yüksek</b>	

**Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi**

	<b>PÇ1</b>	<b>PÇ2</b>	<b>PÇ3</b>	<b>PÇ4</b>	<b>PÇ5</b>	<b>PÇ6</b>	<b>PÇ7</b>	<b>PÇ8</b>	<b>PÇ9</b>	<b>PÇ10</b>	<b>PÇ11</b>	<b>PÇ12</b>	<b>PÇ13</b>
Kimya I	4	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1

