

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Genel Kimya Lab II		2	0+2	2	3
Ön Koşullar					
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Amacı	1. Deneysel düzeneklerini hazırlama becerisi kazandırmak, 2. Laboratuvarda kullanılan basit laboratuvar aletlerinin kullanılmasını öğretmek, 3. Genel Kimya derslerinde öğrenilen bilgilerin laboratuvarda deney yaparak desteklenmesini sağlamak, 4. Bilimsel rapor yazma tekniklerini öğretmek, 5. Deneysel sonuçlarını yorumlama becerisini kazandırmak.				
Dersin Öğrenme Kazanımları	1) Kimyasal dengenin yakından kavranmış olması 2) Suyun sertliğinin değişik yöntemlerle tespit edilmesi 3) Asit baz titrasyonunu ve gerekli hesaplamaları yapabilmek ayrıca pH metreyi kullanabilmek 4) Elektrokimyasal hücreleri anlamak ve hücre potansiyelini ölçebilmek 5) Temel polimer reaksiyonlarını yapabilmek				
Dersin İçeriği	Bu laboratuvar uygulamasıyla birlikte öğrenciler aşağıdaki becereli kazanmış olmaları gerekir. 1) Kimyasal denge, 2) suyun sertliği tespiti, 3) asit baz ve pH kavramı, 4) sabun hazırlanması, 5) polimerler, 6) katyon anyon analizi, 7) kalorimetre bombası kullanarak ısı değişiminin ölçülmesi				
Haftalar	Konular				
1	Kıyasal Denge				
2	Suyun sertliğinin tayini				
3	Asit Baz Titrasyonu				
4	Elektrokimya				
5	Sabun Eldesi				
6	Polimerleşme				
7	Ara sınav				
8	Çözelti Hazırlama				
9	İyonlaşma Tayini, pH ve Tampon Çözeltiler				
10	Katyonlarının Analizi				
11	Anyon Analizi				
12	Isı ve Enerji Değişimi ölçümü				
13	Uçucu Bir Sıvının Mol Kütlesinin Belirlenmesi				
14	Yanma Analizi				
15	Final Sınavı				
Genel Yeterlilikler					
1. Laboratuvar aletlerini ve cam malzemelerini tanımlayabilir. 2. Laboratuvar çözeltilerini hazırlayabilir ve semboller ile sınıflandırabilir. 3. Kimyasal ve biyolojik analizlerin tayinlerini gerçekleştirebilir.					
Kaynaklar					
Sefa Kocabaş, Zekeriya Dogan, Genel Kimya Laboratuvarı, 1. Baskı, Nobel Yayıncılık, 2012. Zehra Molu, <i>Genel Kimya Laboratuvarı Deneyleri</i> , 1. Baskı, Nobel Yayıncılık, 2018. Chang, R. <i>Genel Kimya Temel Kavramlar</i> , Palme Yayıncılık, 2006.					
Değerlendirme Sistemi					
Arasınay: %40 (Quizler + Raporlar) Final: %60 Bütünleme: %60					

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12			
ÖK1	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4			
ÖK2	5	4	4	4	4	3	3	3	5	4	5	4			
ÖK3	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4			
ÖK4	4	4	5	5	5	4	3	3	3	3	3	3			
ÖK5	4	4	3	3	3	5	5	5	5	3	5	3			
ÖK6	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5			
ÖK: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları															
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek		

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12
Genel Kimya II Lab	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4