

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Laboratuvar Teknikleri- II	2304208	II	2+1	3	3
Ön Koşul Dersler	-				
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu ders ile öğrencilere mevzuat ve analiz metotlarına uygun olarak laboratuvarında güvenli çalışma ortamı sağlama, analiz öncesi/sonrası işlemleri, laboratuvar temel analiz tekniklerini uygulama, ayırma işlemlerini yapma ile çözelti hazırlama yeterliklerinin kazandırılması amaçlanmaktadır.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Çözelti hesaplamaları yapabilmek ve çözelti hazırlayabilmek 2. Gıda analizlerinde kullanılan temel yöntemleri öğrenmek 3. İş ve işçi sağlığını güvende tutarak çalışma ortamı hazırlamak 4. Biyokimyasal analizlerde iş akış şemasını oluşturabilmek ve uygulayabilmek				
Dersin İçeriği	Orta düzeyde hesaplamalar ve analizler yapabilmek.				
Haftalar	Konular				
1	Molar Konsantrasyon				
2	Uygulama				
3	Normal Konsantrasyon				
4	Uygulama				
5	Molar Konsantrasyon				
6	Ppm, ppb, ppt kavramları				
7	Ara Sınav				
8	Titrasyon				
9	Titrasyon				
10	Uygulama				
11	pH-pOH kavramı				
12	Uygulama				
13	Suda Sertlik Tayini				
14	Uygulama				
Genel Yeterlilikler					
Birçok branşta kullanılan molar ve normal konsantrasyon gibi temel hesaplamaları yapabilir. Her bir çözeltideki madde miktarlarını ayrı ayrı hesaplayabilir.					
Kaynaklar					
Dolen E., 2002. Analitik Kimyaya Giriş, Marmara Üniv. Yayınları, İstanbul Douglas A. Skoog Donald M. West, F.J.H. 2007; Analitik Kimya Temel İlkeler, Türkçe Çeviri Ed. Esmâ KILIÇ, Hamza YILMAZ, 8. Baskı, Bilim Yayıncılık, Ankara. Evrensel S.S., 2008. Laboratuvar Teknikleri Ders Notları-2. Dora Yayıncılık.					
Değerlendirme Sistemi					
Ara Sınav	% 40				
Final	% 60				
Bütünleme	% 60				

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU														
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14
ÖÇ1	3	3	3	3	3	4	5	1	2	3	4	1	1	1
ÖÇ2	3	2	3	3	5	3	5	1	3	3	4	1	1	1
ÖÇ3	2	3	4	2	4	3	5	1	2	4	4	1	1	1

ÖK4	2	4	3	4	4	3	5	1	2	4	5	1	1	1
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları														
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük			2 Düşük			3 Orta		4 Yüksek			5 Çok Yüksek		