

Dersin Adı	Ders Kodu	Yarıyılı	T + U	Kredi	AKTS
Laboratuvar Teknikleri-II	1701215	II	2 + 1	2,50	3
Ön Koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatörleri					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Laboratuvar Teknikleri-I dersinden edindiği bilgiler ile analiz öncesi ve sonrası işlemleri yapma, sonuçları yorumlama ve rapor halinde hazırlama yeterliliklerinin kazandırılması amaçlanmaktadır.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	<p>Bu dersin sonunda öğrenci:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gıda kalite-kontrol analizlerini yapar. 2. Analiz için gerekli çözeltileri hazırlar. 3. Analiz sonuçlarını Türk Gıda Kodeksi, ulusal ve uluslararası standartlara göre değerlendirir. 4. Analiz için gerekli cihazları kullanmayı öğrenir. 5. Laboratuvar ortamında çalışmayı öğrenir. 				
Dersin İçeriği	Gıdalarda nem ve kuru madde tayini, kül tayini, ph ve toplam asit tayini, yoğunluk tayini (areometreler), tuz tayini, sularda sertlik tayini, sütte asitlik ve yağ tayini, yağlarda serbest yağ asitleri tayini, yağlarda tiyobarbitürük asit (TBA) tayini, CO ₂ tayini (titrimetrik), ham protein tayini, şeker tayini.				
Haftalar	Konular				
1	Gıdalarda nem ve kuru madde tayini				
2	Kül tayini				
3	pH ve toplam asit tayini				
4	Yoğunluk tayini (areometreler)				
5	Tuz tayini				
6	Sularda sertlik tayini				
7	Ara sınav				
8	Sütte asitlik ve yağ tayini				
9	Yağlarda serbest yağ asitleri tayini				
10	Yağlarda tiyobarbitürük asit (TBA) tayini				
11	CO ₂ tayini (titrimetrik)				
12	Ham protein tayini				
13	Şeker tayini				
14	Genel Tekrar				
Genel Yeterlilik					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Gıda kalite-kontrol analizlerini yapabilir. 2. Analiz sonuçlarını Türk Gıda Kodeksi, ulusal ve uluslararası standartlara göre değerlendirebilir. 3. Analiz için gerekli cihazları kullanabilir. 4. Analiz sonuçlarını Türk Gıda Kodeksi, ulusal ve uluslararası standartlara göre değerlendirebilir. 					
Kaynaklar					
Akgün, A., Damar Hüner, İ., Yılmaz, E., Çınar, K. (2017). <i>Gıda Analiz Uygulamaları</i> . İzmir: Sidas Medya.					
Uyulaşer, V., Başoğlu, F. (2016). <i>Temel Gıda Analizleri</i> . Bursa: Dora Basım-Yayın.					
Değerlendirme Sistemi					
Ara Sınav: %40					
Final: %60					
Bütünleme:					

**PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE
DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU**

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	PÇ15
ÖÇ1	2	2	2	4	4	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4
ÖÇ2	2	2	5	4	4	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4
ÖÇ3	2	2	5	4	4	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4
ÖÇ4	2	2	2	4	4	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4
ÖÇ5	2	2	5	4	4	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları															
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	PÇ15
Laboratuvar Teknikleri-II	2	2	5	4	4	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4