

GIDA ANALİZLERİ

1	Ders Adı:	GIDA ANALİZLERİ
2	Ders Kodu:	GMD2208
3	Ders Türü:	Zorunlu
4	Ders Seviyesi	Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	2
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	4
7	Dersin AKTS Kredisi:	4.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	1.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	2.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	-
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Doç. Dr. NIHAL TÜRKMEN EROL
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	-
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Gıda Mühendisliği Bölümü 16059 Görükle/Bursa Tel: 0224 2941565 Fax: 0224 2941402 e-posta: nihalt@uludag.edu.tr
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Gerek üretim sırasında gerekse sonraki aşamalarda gıdalara uygulanan kalite kontrol amaçlı analizler hakkında öğrencilere bilgi vermek, ileri dönemlerde alacakları derslere ve çalışma hayatlarındaki uygulamalara sağlam bir zemin hazırlamak, ayrıca gıdalara uygulanan analizler kadar örnek alma-hazırlama ve saklama koşullarının önemini kavramalarını sağlamak.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	Ders, gıda analizleri alanında öğrencilerde farkındalık ve bilgi birikimi oluşturmaktadır.
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Gıdalara uygulanan rutin ve spesifik analizler
	2	Analiz sonuçlarının yorumlamaları
	3	Öğrencilerin her birine analizi bizzat yapma imkanı sağlanması nedeniyle el becerilerinde de belirgin bir gelişme sağlamak
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama

1	Gıda analizlerinin yapılma nedenleri ve gıda analiz yöntemleri	Gıda maddelerinden örnek alma, saklama ve analize hazırlama hakkında teorik bilgi verilmesi
2	Örnek alma ve analiz öncesi örneklere uygulanan ön işlemler	Gıdalarda nem ve kuru madde tayini
3	Analiz sonuçlarının istatistiksel yöntemler kullanılarak değerlendirilmesi	Gıdalarda nem ve kuru madde tayini
4	Gıdalarda nem ve kuru maddenin önemi, tayin yöntemleri ve analiz sonuçlarının değerlendirilmesi	Gıdalarda kül tayini
5	Titrimetrik yöntemlerin prensibi, gıdalarda asit tayininin önemi ve analiz sonuçlarının değerlendirilmesi	Gıdalarda titrimetrik yöntemle asit tayini
6	Kjeldahl yöntemiyle protein tayini ve analiz sonuçlarının değerlendirilmesi	Gıdalarda titrimetrik yöntemle asit tayini
7	Gıdalarda kül tayininin önemi ve analiz sonuçlarının değerlendirilmesi	Gıdalarda areometreler ile yoğunluk tayini
8	Spektrofotometrik yöntemlerin prensibi ve toplam fenolik madde tayini	Gıdalarda areometreler ile yoğunluk tayini
9	Standart kurve hazırlanması ve fenolik madde analiz sonuçlarının değerlendirilmesinde kullanılması	Gıdalarda tuz tayini
10	Standart kurve hazırlanması ve fenolik madde analiz sonuçlarının değerlendirilmesinde kullanılması	Gıdalarda tuz tayini
11	Gıdalarda DPPH yöntemiyle antioksidan kapasite tayini ve sonuçların değerlendirilmesi	Spektrofotometrik yöntemle toplam fenolik madde tayini
12	Kromatografik yöntemler ve prensipleri	Spektrofotometrik yöntemle toplam fenolik madde tayini
13	Likit kromatografisi (HPLC) ile bireysel gıda bileşenlerinin analizinde uygulanacak aşamalar	Kağıt kromatografisi ile pigmentlerin analizi
14	Likit kromatografisi (HPLC) ile bireysel gıda bileşenlerinin analizinde uygulanacak aşamalar	Kağıt kromatografisi ile pigmentlerin analizi
22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	Uylaşer V., Başoğlu F. 2011. Temel Gıda Analizleri, Dora Yayıncılık, ISBN 978-605-4485-13-0, 125s. http://www.gkgm.gov.tr/
23	Değerlendirme	
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALAR		
Ara Sınav	1	30.00
Kısa Sınav	0	0.00
Ödev	12	10.00
Yıl Sonu Sınavı	1	60.00
Toplam	14	100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		40.00
Finalin Başarıya Oranı		60.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		Dersin değerlendirilmesinde arasınav ve final sınavı yapılmakta, ayrıca haftalık ödevler alınmaktadır.
24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU	

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	1.00	14.00
Uygulamalı Dersler	14	2.00	28.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	2.00	28.00
Ödevler	12	2.00	24.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınavlار	1	10.00	10.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	20.00	20.00
Toplam İş Yüğü			124.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			4.13
Dersin AKTS Kredisi			4.00

25	PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16
ÖK1	4	5	0	0	4	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK2	4	5	0	0	5	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK3	4	5	0	0	5	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			