



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Gıda Analizleri							
Ders Kodu		LBT204		Ders Düzeyi		Önlisans			
AKTS Kredi	2	İş Yüğü	50 (Saat)	Teori	1	Uygulama	1	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Gıdalara uygulanan genel analizler konusunda temel bilgiler verilir; bu konuda uygulamalar yaparak karşılaşılabilecek sorunları çözebilmek için gerekli alt yapıyı oluşturmak.							
Özet İçeriği		Gıdalarda kalite kriterleri ve özellikleri. Gıda maddelerinden örnek alma, saklama ve analize hazırlama işlemlerinde dikkat edilmesi gereken noktalar. Gıdalarda kalite kontrol amacı ile yapılan fiziksel, kimyasal, biyokimyasal ve mikrobiyolojik analizler.							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Tartışma, Bireysel Çalışma							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	70

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Gıda Analizleri ve Kalite Kontrol I - Laboratuvar Ders Notları, Yrd. Doç. Dr. Deniz KOÇAN
2	Enstrümental Gıda Analizleri, Yrd. Doç. Dr. Cemalettin Baltacı, Doç. Dr. Ali Gündoğdu Gümüşhane Üniversitesi, 2012
3	Besin Analizleri, Prof. Dr. Şükran Geçgil, Marmara Üniversitesi 442. Yayın, Eczacılık Fakültesi Yayın No:1
4	Besin Analizleri Prof. Dr. Nevin Vural, Ankara Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Yayın No: 69 1992
5	Gıda Analizleri, Çiğdem AYDIN, Fırat ÖZEL, Pars Eğitim, Danışmanlık ve Mühendislik Hizmetleri
6	Gıdalarda Duyusal Analizler Ders Notları ADU Çine Meslek Yüksek Okulu Öğr. Gör. Dr. Engin Yaralı
7	Prof. Dr. Kadir Halkman Ders Notları Ankara Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Gıda Mühendisliği Bölümü, Ankara
8	Türk Gıda Kodeksi 29 Aralık 2011 Tarih ve 28157 sayılı Mikrobiyolojik Kriterler Yönetmeliğı
9	Millî Eğitim Bakanlığı, Gıda Teknolojisi, Genel Mikrobiyoloji, Ankara, 2011
10	Et ve Et Ürünlerinde Mikrobiyolojik Bozulmalar Öğr. Gör. Oya Irmak Şahin Cebeci
11	Süt ve Süt Ürünlerinde Mikrobiyolojik Bozulmalar Öğr. Gör. Oya Irmak Şahin Cebeci
12	Gıda Zincirindeki Genetiğı Değıştirilmiş Organizmaların (GDO) Analizi, Hamide Şenyuva - John Gilbert, FoodLife International, Edip Sincer

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Gıdalarda kalite kriterleri ve özellikleri
	Uygulama	Yasal düzenlemelere göre önemli kalite kriterlerinin belirlenmesi ve incelenmesi
	Ön Hazırlık	Konu ile ilgili materyallerin hazırlanması
2	Teorik	Supply of visual materials
	Uygulama	Gıda maddelerinde yapılacak analizlere göre numune alma yöntemlerinin tanınması ve yasal mevzuatların incelenmesi
	Ön Hazırlık	Konu ile ilgili materyallerin hazırlanması
3	Teorik	Gıda Analizleri Giriş
	Uygulama	Analiz ve Analiz Yöntemlerinin İncelenmesi
	Ön Hazırlık	Konu ile ilgili materyallerin hazırlanması
4	Teorik	Gıdalarda kalite kontrol amacı ile yapılan fiziksel analizler: Nem Tayini Analizi
	Uygulama	Nem Tayini Analizinin deneysel örneklerle incelenmesi
	Ön Hazırlık	Konu ile ilgili materyallerin hazırlanması
5	Teorik	Gıdalarda Kül tayini, pH Tayini, Siyah Leke Tayini, Kum Tayini Analizleri
	Uygulama	Gıdalarda Kül tayini, pH Tayini, Siyah Leke Tayini, Kum Tayini Analizlerinin deneysel örneklerle incelenmesi
	Ön Hazırlık	Konu ile ilgili materyallerin hazırlanması
6	Teorik	Gıdalarda Bazı Fiziksel Analizler, (Duyusal Analizler)



6	Uygulama	Fiziksel analizlerin deneysel örneklerle incelenmesi
	Ön Hazırlık	Konu ile ilgili materyallerin hazırlanması
7	Teorik	Gıdalarda kalite kontrol amacı ile yapılan fiziksel analizler: Asitlik Analizleri
	Uygulama	Bazı asitlik analizlerinin deneysel örneklerle incelenmesi
	Ön Hazırlık	Konu ile ilgili materyallerin hazırlanması
8	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
9	Teorik	Gıdalarda Temel Besin Analizleri (Protein, Yağ, Karbohidrat), Gıda Katkı Maddeleri Analizleri
	Uygulama	Analizlerin deneysel örneklerle incelenmesi
	Ön Hazırlık	Konu ile ilgili materyallerin hazırlanması
10	Teorik	Yemelik Bitkisel Yağlar Kalite Kontrol Analizleri
	Uygulama	Peroksit vb gibi basit deneysel analiz örneklerinin incelenmesi, Yağ asitleri Kompozisyonu, sterol Kompozisyonu gibi analizlerin Kromatogramlarının incelenmesi
	Ön Hazırlık	Konu ile ilgili materyallerin hazırlanması
11	Teorik	Süt ve Süt Mamulleri Kalite Kontrol Analizleri
	Uygulama	Bazı basit analizlerin deneysel örneklerle incelenmesi
	Ön Hazırlık	Konu ile ilgili materyallerin hazırlanması
12	Teorik	Et ve Et Ürünleri Kalite Kontrol Analizleri
	Uygulama	Bazı basit analizlerin deneysel örneklerle incelenmesi
	Ön Hazırlık	Konu ile ilgili materyallerin hazırlanması
13	Teorik	Tahıl ve Unlu Mamuller Kalite Kontrol Analizleri
	Uygulama	Bazı basit analizlerin deneysel örneklerle incelenmesi
	Ön Hazırlık	Konu ile ilgili materyallerin hazırlanması
14	Teorik	Gıdalarda Mikrobiyolojik Analizler
	Uygulama	Mikrobiyolojik Analizlerin incelenmesi
	Ön Hazırlık	Konu ile ilgili materyallerin hazırlanması
15	Teorik	Gıdalarda Biyokimyasal Analizler
	Uygulama	Gıdalarda Biyokimyasal Analizlerin incelenmesi
	Ön Hazırlık	Konu ile ilgili materyallerin hazırlanması
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final Sınavı

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yükü
Kuramsal Ders	14	0	1	14
Uygulamalı Ders	14	0	1	14
Ara Sınav	1	5	1	6
Dönem Sonu Sınavı	1	15	1	16
Toplam İş Yükü (Saat)				50
Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				2

*25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Gıdalarda kalite kriterleri ve özelliklerini açıklayabilmek
2	Gıda analizleri için örnek alma yapabilmek
3	Gıdalarda kalite kontrol amaçlı fiziksel, kimyasal ve mikrobiyolojik analizleri açıklayabilmek
4	Gıdalarda kalite kriterleri ile ilgili yasal düzenlemeler hakkında bilgi sahibi olmak
5	Gıdaların bozulma nedenleri muhafaza ve ambalajlama yöntemleri konusuna bilgi sahibi olmak

Program Çıktıları (Laboratuvar Teknolojisi Programı)

1	Sosyal, kültürel ve toplumsal sorumlulukları kavrama, ulusal ve uluslar arası çağdaş sorunları ve gelişmeleri takip edebilme becerisine sahip olabilmek
2	Atatürk ilke ve inkılapları doğrultusunda Atatürk milliyetçiliğine bağlı; Türk Milletinin milli, ahlaki, manevi ve kültürel değerlerini benimsemiş, evrensel ve çağdaş gelişmelere açık, Türk dilinin zengin, köklü ve üretken bir dil olduğunu benimsemiş; dil sevgisi ve bilincine sahip; okuma zevki ve alışkanlığı olan ve mesleki anlamda ihtiyaç duyacağı yabancı dili yeteri kadar kullanabilme becerisine sahip olabilmek.
3	Bilgisayarın temel donanım birimlerini ve işletim sistemlerini tanıma, internet kullanımı hakkında bilgi sahibi olma ve ofis programlarını kullanarak bilgisayarda belge, elektronik tablo ve sunum hazırlayabilme.



4	Matematik, fen bilimleri ve mesleki alanda temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanır.
5	Alanında edindiği laboratuvar teknolojisi bilgisiyle sorunları tanır ve analiz eder, verileri yorumlar ve çözüm önerileri getirir.
6	Laboratuvarlarda, hazırlanan iş planı ve programına göre, istenen kalitede ürün elde edilmesi için gerekli işleri yürütebilir.
7	İş hayatında, mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahip olma.
8	Gelişime ve değişime açık olur, bilimsel sosyal ve kültürel yenilikleri takip eder ve kendini sürekli geliştirir.

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi 1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ5	5	5	5	5	5
PÇ6	5	5	5	5	5
PÇ7	4	4	4	4	4
PÇ8	4	4	4	4	4

