



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Ambalajlama							
Ders Kodu		SU140		Ders Düzeyi		Önlisans			
AKTS Kredi	4	İş Yüğü	94 (Saat)	Teori	1	Uygulama	1	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Bu ders ile öğrencilere Türk Gıda Kodeksi ve TS standartlarına uygun Cam malzeme ile ambalajlama, Plastik ve plastik esaslı ambalaj materyalleri ile ambalajlama, Teneke ambalaj materyali ile ambalajlama ve Kâğıt ve karton malzeme ile ambalajlama yeterliliklerinin kazandırılması amaçlanmaktadır							
Özet İçeriğı		Bu derste süt endüstrisinde kullanılan ambalaj materyallerini inceleyerek çeşitli süt ürünlerinde depolama sırasında oluşabilecek biyotik ve abiyotik bozulmaları öğrenerek ambalaj materyalleri ile ürünlerin raf ömürlerini arttırmak ve ambalajlama yapmak konuları işlenmektedir.							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Gösterip Yaptırma, Tartışma, Bireysel Çalışma, Problem Çözme							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)			Öğr. Gör. Kemalettin AĞIZAN						

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

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

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Gıda Ambalajlama Teknolojisi. Prof.Dr. Mustafa ÜÇÜNCÜ. Uğur Yayınları
---	---

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Sterilize İçme Sütünün Cam Ambalajlanması
	Uygulama	Cam ambalajın ısı farklarına dayanıklılığın test edilmesi
2	Teorik	Sterilize İçme Sütünün Cam Ambalajlanması+ Sterilize İçme Sütünün Plastik ambalajlarda Ambalajlanması
	Uygulama	Sterile edilecek içme sütünün cam ambalaja gramaj ayarlaması ile doldurulması, hermetik olarak kapatılması. Sterilize içme sütü için ham plastik ambalajın kalıplarda şekillendirilmesi ve sütün doldurulup hermetik olarak kapatılması, sızdırmazlığının kontrolü, delik kontrolü
3	Teorik	Fermente Süt Ürünlerinin Ambalajlanması
	Uygulama	Yoğurdun ambalajlanması, ambalaj kontrolü , ambalajın kapatılması
4	Teorik	Fermente Süt Ürünlerinin Ambalajlanması
	Uygulama	Ayran ambalajının kontrolü ve seçimi, ambalajın doldurulması, ambalajın kapatılması ve ambalajın kalite kontrolünün yapılması
5	Teorik	Fermente Süt Ürünlerinin Ambalajlanması
	Uygulama	Kefir ambalajının kontrolü ve seçimi, ambalajın doldurulması, ambalajın kapatılması ve ambalajın kalite kontrolünün yapılması
6	Teorik	Peynir Çeşitlerinin Ambalajlanması
	Uygulama	Kaşar peynirinin ambalajlanması, Beyaz peynirin ambalajlanması, teneke tulum peynirin ambalajlanması
7	Teorik	Peynirin Ambalajlanması
	Uygulama	Teneke ve plastik ambalajların kapatılması ve teneke kapatma makinesinin kullanılması, hava geçirgenliğinin kontrolü
8	Teorik & Uygulama	ARASINAV
9	Teorik	Peynirin Ambalajlanması+Kremanın Ambalajlanması
	Uygulama	Peynir tenekelerinde kenet kontrolü, Kremanın ambalajında kullanılan ambalaj materyallerinin temini
10	Teorik	Kremanın Ambalajlanması
	Uygulama	Kremanın plastik ve diğer ambalaj materyallerine doldurulması, ışık ve hava geçirgenliğinin kontrolü
11	Teorik	İçme Sütünün Ambalajlanması
	Uygulama	Steril olarak içme sütünün karton materyalle ambalajlanması, karton materyalin kalite kontrolü, dolum makinesinin çalışması
12	Teorik	İçme Sütünün Ambalajlanması +Tereyağının Ambalajlanması



12	Uygulama	İçme sütünün ambalajlanmasında ambalaj materyalinin sterilizasyonu, tereyağı gramajlama makinesinin ayarlanması
13	Teorik	Tereyağının Ambalajlanması
	Uygulama	Tereyağının ışık ve oksijen geçirmeyen materyal ile ambalajlanması, vakum ambalaj
14	Teorik	Ambalaj Materyalinin Etiketlenmesi
	Uygulama	Uygun etiket seçimi, etiket üzerinde bulunması gerekenler
15	Teorik	Ambalaj Materyalinin Etiketlenmesi
	Uygulama	Çeşitli ambalaj yazıcılarının kullanımı
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	YARIYILSONU SINAV

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
Laboratuvar	12	0	2	24
Atölye Çalışması	14	0	1	14
Okuma	12	0	2	24
Ara Sınav	1	0	1	1
Dönem Sonu Sınavı	1	2	1	3
Toplam İş Yükü (Saat)				94
Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				4

*25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Cam malzeme ile ambalajlar
2	Plastik ve plastik esaslı ambalaj materyalleri ile ambalajlar
3	Teneke ambalaj materyali ile ambalajlar
4	Kâğıt ve karton malzeme ile ambalajlar
5	Genel ambalaj bilgilerini bilir

Program Çıktıları (Süt ve Ürünleri Teknolojisi Programı)

1	Süt işletmelerindeki temel işlemleri uygulayabilme
2	Süt ve Ürünleri İşletmelerinde hijyen ve sanitasyon kurallarını uygulayabilme
3	Süt ve endüstrisinde kullanılan makineleri tanıyabilmek ve kullanabilme
4	Süt ve ürünleri kalite kontrol tekniklerini bilme ve kontrol sonuçlarını değerlendirebilme
5	Mesleki etik ve sorumluluk bilgisine sahip olabilme
6	Bireysel ve ekip halinde çalışabilme
7	Yazılı ve sözlü olarak iletişim kurabilme
8	Temel kimya ve mikrobiyolojisi bilgisine sahip olabilme
9	Süt hayvancılığı ile ilgili bilgi sahibi olabilme
10	Çiğ süt analizleri yapabilme
11	Çeşitli süt ürünleri analizlerini yapabilme
12	Süt ve ürünlerini ambalajlayabilme
13	Çeşitli süt ürünleri yapabilme
14	Süt tesisleri ve kuruluş organizasyonu hakkında bilgi sahibi olmak ve yapabilme

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4
PÇ2	1	1	1	1
PÇ3	4	4	4	4
PÇ4	1	1	1	1
PÇ7	1	1	1	1
PÇ8	1	1	1	1
PÇ12	5	5	5	5



PÇ14	3	3	3	3
------	---	---	---	---

