

DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: GM5016 Modifiye ve Kontrollü Atmosferde Depolama				Anabilim Dalı: Gıda Mühendisliği			
Yarıyıl	Teorik Saati	Uygulama Saati	Toplam Saati	Kredisi	ECTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/ Seçmeli
GÜZ/BAHAR	2	2	4	3	5	Türkçe	Seçmeli
Ön Koşullar		Yok					
Öğretim Elemanı		Dr. Öğr. Üyesi Zeynep EROĞLU				Mail : Web :	
Ders Yardımcısı						Mail : Web :	
Gruplar Sınıflar							
Dersin Amacı		Bu dersin amacı gıdaların kalitesini, güvenliğini ve raf ömrünü artırmak için uygulanan ve yaygın bir ambalajlama teknolojisi olan modifiye atmosfer paketleme tekniğinin prensipleri, gıdalarda kalite ve raf ömrüne etkileri ve farklı gıdalarda uygulama yöntemleri hakkında bilgi sağlamaktır. Lisans üstü öğrenciler bu ders ile spesifik bir gıdanın kalitesi, güvenliği ve raf ömrünü dikkate alarak modifiye atmosfer altında ambalajlanması için gerekli temel parametrelerin seçimi ve ticari uygulamalar konusunda bilgi ve becerisi kazanacaktır.					
Dersin Hedefleri		☐ Modifiye atmosfer paketleme (MAP), Gıdalarda uygulanan pasif ve aktif modifikasyon uygulamaları, Kullanılan gaz karışımları ve konsantrasyonları, Gazların etki mekanizmaları, MAP uygulamalarında kullanılacak ambalaj materyalleri ve özellikleri (geçirgenlik, sızdırmazlık), Modifiye atmosferde depolama parametreleri (sıcaklık ve bağıl nem), MAP’da karşılaşılan güçlükler, avantajlar ve dezavantajlar, Kontrollü atmosferde depolama işlemleri, avantajları ve dezavantajları konularında öğrencilerin bilgi sahibi olması hedeflenmektedir.					
Dersin Öğrenme Çıktıları ve Yeterlilikleri		• Modifiye atmosfer paketleme teknolojisi prensiplerini solunum yapan ve yapmayan ürün bazında kıyaslayabileceklerdir. • MAP teknolojisinin gıda kalitesi, güvenliği ve raf ömrüne etkilerini yorumlayabileceklerdir. • MAP’ın diğer ambalajlama teknolojilerine üstünlüklerini ve dezavantajlarını kıyaslayabileceklerdir. • Farklı gıda gruplarında MAP uygulamalarını irdeleyebileceklerdir.					
Dersin Temel ve Yardımcı Kaynakları		☐ Principles and application of modified atmosphere packaging of foods. B.A. Blakistone. 1999. Aspen Publication. ☐ Gıda Ambalajlama Teknolojisi, 2011, Mustafa Üçüncü, Ambalaj Sanayicileri Derneği, İstanbul.					
Dersin İşleniş Yöntemi		Ders anlatımı, ödev, sunum, Laboratuvar uygulaması					

Munzur Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürlüğü Aktuluk Mah. Üniversite Yerleşkesi Merkez / Tunceli Telefon: +90 (428) 213 17 94

FORM -40

Sayfa-1

Değerlendirme Ölçütleri		Varsa (X) Olarak İşaretleyiniz	Genel Ortalamaya Yüzde (%) Katkı
	1. Ara Sınavı	x	%50
	2. Ara Sınavı		
	3. Ara Sınavı		
	4. Ara Sınavı		
	Sözlü Sınavı		
	Uygulama Sınavı (Laboratuvar, Proje vb.)		
	Yarıyıl Sonu Sınavı	x	%50
Yarıyıl Ders Planı			
Hafta	Konuları		
1	☐	Kontrollü ve modifiye atmosfer paketlenme	
2	☐	Aktif ve pasif modifiye atmosfer paketlenme	
3	☐	Modifiye atmosferde kullanılan gazlar ve etki mekanizmaları	
4	☐	Modifiye atmosfer paketlenmede malzeme seçimi ve özellikleri	
5	☐	Modifiye atmosfer paketlenmiş ürünlerin depolanması	
6	☐	MAP'ın avantaj ve dezavantajları	
7	☐	Solunum yapan ürünlerde dikkate alınacak MAP faktörleri	
8	☐	Solunum yapmayan ürünlerde dikkate alınacak MAP faktörleri	
9	☐	MAP'da kullanılan ekipmanlar	
10	☐	Meyve sebzelerde MAP uygulamaları	
11	☐	Et ve et ürünlerinde MAP uygulamaları	
12	☐	Süt ve süt ürünlerinde MAP uygulamaları	
13	☐	Hububat ve ürünlerinde MAP uygulamaları	
14	☐	Tüketime hazır gıdalarda MAP uygulamaları	