



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Gıda Muhafaza Yöntemleri							
Ders Kodu		ST317		Ders Düzeyi		Lisans			
AKTS Kredi	3	İş Yüğü	80 (Saat)	Teori	2	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Gıdaların işleme ve kalitelerini devam ettirmede muhafaza teknikleri önemini açıklamak, etkili ve yeni geliştirilen muhafaza teknikleri hakkında öğrencileri bilgilendirmek, farklı gıda maddeleri için uygun olan muhafaza uygulamalarının belirlenmesini sağlamak							
Özet İçeriğı		Gıdaların bileşimi ve gıda muhafazasının temelleri, işlenmesi, geleneksel ve endüstriyel olarak uygulanan muhafaza yöntemleri ile yeni gelişmekte olan muhafaza yöntemleri ve uygulama alanları, muhafaza yöntemlerinin avantajları ve dezavantajları							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Tartışma, Bireysel Çalışma, Problem Çözme							
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	1. Food Processing Technology. P.J.Fellows, CRC Press, 2010., 2nd Edition
2	2. Baysal,T.,İçier,F. Gıda Mühendisliğinde Isıl Olmayan Teknolojiler, Nobel Akademik Yayıncılık, 2012
3	3. Barbosa-Canovas,G.V., Tapia,M.S., Cano,M.P. Novel Food Processing Technologies, CRC Press,2005

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Gıda İşlemenin Temelleri ve Prosesleri
2	Teorik	Gıda İşlemenin Temelleri ve Prosesleri
3	Teorik	Gıda İşleme yöntemleri
4	Teorik	Gıda İşleme yöntemleri
5	Teorik	Gıda Muhafazasının Temelleri, Proses ve Raf ömrü süresince Biyokimyasal, Reolojik ve Mikrobiyal değişimler
6	Teorik	Gıda Muhafazasının Temelleri, Proses ve Raf ömrü süresince Biyokimyasal, Reolojik ve Mikrobiyal değişimler
7	Teorik	Geleneksel Muhafaza Teknikleri
8	Ara Sınav (Vize)	Ara sınav
9	Teorik	Geleneksel Muhafaza Teknikleri
10	Teorik	Isıl İşleme Dayalı muhafaza yöntemleri (Evaporasyon, kurutma, pastörizasyon, Sterilizasyon, Sprey-Dried vb.)
11	Teorik	Isıl İşleme Dayalı muhafaza yöntemleri (Evaporasyon, kurutma, pastörizasyon, Sterilizasyon, Sprey-Dried vb.)
12	Teorik	Soğuk İşlem Muhafaza Yöntemleri (Dondurma, Liyofilizasyon vb)
13	Teorik	Paketleme Yöntemlerine Dayanan Muhafaza Teknikleri (Aktif Paketleme, Akıllı Paketler vb
14	Teorik	Modern Muhafaza Teknikleri
15	Teorik	Modern Muhafaza Teknikleri
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Dönem Sonu Sınavı

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

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	14	2	2	56
Ödev	2	3	1	8
Dönem Ödevi	1	6	0	6
Kısa Sınav	2	0	1	2



Ara Sınav	1	3	1	4
Dönem Sonu Sınavı	1	3	1	4
Toplam İş Yüğü (Saat)				80
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				3
*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.				

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	1. Gıdaların bileşimleri ve özelliklerini bilir.
2	2. Gıdaların işleme yöntemlerini bilir.
3	3. Gıda muhafazasında etkili olan teknikleri öğrenir.
4	4. Gıda çeşitleri için en uygun muhafaza yöntemini seçmeyi bilir
5	Paketleme tekniklerine dayalı gıda muhafaza tekniklerini öğrenme

Program Çıktıları (Süt Teknolojisi Programı)

1	Temel bilimler ve mühendislik konularında yeterli alt yapıya sahip olabilmek ve bu alandaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri alanında kullanabilmek,
2	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini belirleme ve etkin kullanabilmek,
3	Alanı ile ilgili planlama, projelendirme, tasarım, takip ve analiz yapabilme, hedefe yönelik çözümler bulabilmek,
4	Meslek etik ve bilincine sahip olabilmek,
5	Bireysel çalışabilmek, karar verebilmek, fikirlerini sözlü ve yazılı açık ve net ifade edebilmek,
6	Ekip çalışmalarına katılabilmek, sorumluluk alabilmek, liderlik yapabilme,
7	Atatürk ilke ve inkılaplarını kavrayabilmek, Türkçe ve yabancı dilde iletişim kurabilmek
8	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olabilmek; bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleyebilmek ve kendini sürekli yenileyebilmek
9	Süt ve ürünleri üretimi, kalite kontrolü ve ürün geliştirme, ürün kalitesinin artırılması ve gıda güvenliği alanlarında yeterli düzeyde bilgi sahibi olabilmek,
10	Konusu ile ilgili sorunları saptayabilmek, tanımlayabilmek, çözebilmek ve bu amaçla uygun yöntemleri ve modelleme tekniklerini seçebilmek ve uygulayabilmek
11	İş yeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, iş güvenliği ve çevre konularında bilinçli olabilmek; konusu ile ilgili mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında bilgi sahibi olabilmek.

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	4	4	4	4	4
PÇ2	4	4	4	4	4
PÇ3	4	4	4	4	4
PÇ5	4	4	4	4	4
PÇ6	4	4	4	4	4
PÇ7	4	4	4	4	4
PÇ8	4	4	4	4	4

