AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	Fermente Süt Ürünleri Teknolojisi								
Ders Kodu	GMP527		Ders Düzeyi	Yüksek Lisans					
AKTS Kredi	8	İş Yükü	200 *(Saat)*	Teori	3	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, Gıda Mühendisliği Bölümü yüksek lisans öğrencilerinin, fermente süt ürünleri işleme teknolojisi ve farklı ürünlerin üretiminde önemli noktalar ile fermente süt ürünleriyle ilgili karşılaşılabileceği problemlere çözüm önerileri sağlamaktır.								
Özet İçeriği	Süt endüstrisinde fermentasyonlar, Yoğurt, kefir, kımız, labneh vb diğer fermente süt ürünlerinin üretim teknolojileri								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Tartışma, Örnek Olay, Bireysel Çalışma								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)	Dr. Öğr. Üyesi Selda BULCA								

Ölçme ve Değerlendirme Araçları		
Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	25
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	55
Kısa Sınav (Quiz)	2	20

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar	
1	1. Yaygın, H., “Yoğurt Teknolojisi”. Akdeniz Üniversitesi Yayınları No: 75 (1999), Özer, B. (2006). Yoğurt Bilimi ve Teknolojisi. Sidas Medya Ltd. Şti., İzmir. s. 488
2	2. Yoghurt Science and Technology, Eds R K Robinson and A Y Tamime (respectively Reading University and Scottish Agricultural College, U.K.), 2000
3	3. Fermented Milk Edited by Dr Adnan Tamime Dairy Science and Technology Consultant Ayr, UK Blackwell science, 2006
4	4. Tamime and Robinson's Yoghurt, Science and technology Third edition A. Y. Tamime and R. K. Robinson, 2007
5	5. Dairy Processing Handbook, Tetra Pak Processing Systems AB, Second, revised edition, 2003

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Fermentasyon teknolojisine giriş
2	Teorik	Fermentasyonlar
3	Teorik	Fermente süt ürünlerinde kullanılan mikroorganizmalar
4	Teorik	Yoğurt üretiminde temel İşlemler
5	Teorik	Yoğurt saf kültürü
6	Teorik	Yoğurt teknolojisi ve Yoğurt çeşitleri
7	Teorik	Yoğurt teknolojisi ve Yoğurt çeşitleri
8	Ara Sınav (Vize)	İşlenen konuların değerlendirilmesi
9	Teorik	Yoğurt üretiminde karşılaşılan sorunlar (bakteriyofaj, exc.)
10	Teorik	Yoğurt üretiminde karşılaşılan sorunlar
11	Teorik	Kefir Üretimi
12	Teorik	Kımız Üretimi
13	Teorik	Diğer Fermente Süt Ürünleri
14	Teorik	Diğer Fermente Süt Ürünleri
15	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Dersin genel değerlendirilmesi

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükü Hesabı (Ortalama Saat)				
Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yükü
Kuramsal Ders	14	9	2	154
Kısa Sınav	2	6	1	14
Ara Sınav	1	15	1	16

Dönem Sonu Sınavı	1	15	1	16
			Toplam İş Yükü (Saat)	200
			Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = **AKTS Kredisi**	8
**25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.*				

Dersin Öğrenme Çıktıları	
1	1. Süt ürünlerindeki fermentasyonları ve bunlara sebep olan mikroorganizmaları tanır.
2	2. Yoğurt yapımındaki temel işlemler hakkında bilgi sahibi olur
3	3. Yoğurt saf kültürü, çalışma mekanizması ve çeşitlerini öğrenir
4	4. Yoğurt üretimindeki kalite kriterlerini ve yoğurt çeşitlerini kavrar. Yoğurt üretiminde karşılaşılan sorunlar ve çözüm yolları hakkında fikir üretir
5	5. Kefir üretimini öğrenir

Program Çıktıları *(Gıda Mühendisliği Yüksek Lisans Programı)*	
1	Gıda endüstrisinin ihtiyaçlarını karşılamak üzere gıda mühendislerine daha ileri seviyede eğitim ve araştırma olanakları sağlanmak
2	Yüksek lisans yeterliklerine dayalı olarak Gıda Mühendisliği alanındaki güncel ve ileri düzeydeki bilgileri özgün düşünce ve/veya araştırma ile uzmanlık düzeyinde geliştirmek, derinleştirmek ve bilime yenilik getirecek özgün tanımlara ulaşmak
3	Gıda mühendisliği ve teknolojisi ile ilgili alanlardaki uygulamalarda problemleri saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme; bu amaçla uygun analitik yöntemler ve modelleme tekniklerini seçme ve uygulama becerisi kazanmak
4	Gıda analizleri sonucu elde edilen verilerin doğruluğunun değerlendirilmesi becerisini kazanmak
5	Araştırıcı, üretici ve girişimci kapasiteye sahip kişiler yetiştirmek

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	3	4	3	4	3
PÇ2	3	2	2	4	5
PÇ3	3	4	3	4	2
PÇ4	4	5	3	5	4
PÇ5	4	4	4	5	3