



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Süt ve Süt Ürünleri İşleme Teknolojisi							
Ders Kodu		ST101		Ders Düzeyi		Lisans			
AKTS Kredi	2	İş Yüğü	56 (Saat)	Teori	2	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Sütün kimyasal yapısı, bileşimi, çiğ süt kalitesi, içme sütü teknolojisi, peynir, yoğurt, tereyağı, süttozu, fermente süt ürünleri ve dondurma üretim proseslerini öğretmek.							
Özet İçeriği		Sütün bileşimi, besin değeri, genel özellikleri, süte uygulanan genel teknolojik işlemler, süt işletmelerinde kullanılan temel alet ve ekipmanlar işlenmektedir. Ayrıca içme sütü, peynir, yoğurt, tereyağı, süttozu, fermente süt ürünleri ve dondurma üretim teknolojileri anlatılmaktadır.							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Deney, Gösterip Yaptırma, 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	Metin,M.1998.Süt teknolojisi.Ege Üni.Mühendislik Fakültesi yayınları No:33 İzmir
2	Yetişmeyen A.1997 Süt Teknolojisi. Ankara Üni.Ziraat Fakültesi Yayın No:1482 Ankara
3	Üçüncü M.2002.Süt Teknolojisi. Ege Üni.Mühendislik Fakültesi yayınları No:32 İzmir.

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Sütün Bileşimi ve Özellikleri; Sütün Miktar ve Bileşimi Üzerine Etkin Olan Etmenler; Sütün Fizikokimyasal Özellikleri
2	Teorik	Sütün Toplanması ve Fabrikaya Kabulü
3	Teorik	Çiğ Süte Uygulanan Ön Teknolojik İşlemler
4	Teorik	İçme Sütü Teknolojisi (Pastörize İçme Sütü)
5	Teorik	İçme Sütü Teknolojisi (Sterilize İçme Sütü)
6	Teorik	Peynir Teknolojisi 1
7	Teorik	Peynir Teknolojisi 2
8	Ara Sınav (Vize)	Ara sınav
9	Teorik	Tereyağı Teknolojisi
10	Teorik	Yoğurt Teknolojisi
11	Teorik	Ayran ve Meyveli Yoğurt Üretim Teknolojisi
12	Teorik	Fermente Ürünler Üretim Teknolojisi (Kefir, kırmızı vb.)
13	Teorik	Koyulaştırılmış ve Kurutulmuş Süt ürünleri Teknolojisi
14	Teorik	Dondurma Teknolojisi
15	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Yarıyıl 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	0	2	28
Ödev	1	5	1	6
Ara Sınav	1	10	1	11
Dönem Sonu Sınavı	1	10	1	11
Toplam İş Yüğü (Saat)				56
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				2

*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.



Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Sütün bileşimi ve bileşime etkili olan faktörleri öğrenir
2	Süt işleme tekniklerini öğrenir
3	Süt ürünleri proses aşamalarını öğrenir
4	Süt ve süt ürünleri konusunda bilgi sahibi olur
5	Süt ve süt ürünlerinin kalite kriterleri hakkında bilgi sahibi olur.

Program Çıktıları (Biyosistem Mühendisliği Programı)

1	Matematik, fen ve mühendislik bilgilerini uygulayabilme becerisini kazanma
2	Biyosistem mühendisliği alanında deney tasarlayıp yürütebilme ve verileri analiz edip yorumlayabilme becerisi kazanma
3	Biyosistem mühendisliğinde güncel mesleki sorunları saptama, tanımlama, takip etme, yorumlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaca yönelik uygun yöntem ve teknikleri seçme ve uygulama becerisi
4	Biyosistem Mühendisliği uygulamalarında; modern mühendislik tekniklerini, becerilerini ve mühendislik uygulamaları için gereken hesaplama araçlarını kullanma yeteneği
5	Tarımsal alandaki mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi
6	Mühendislik çözümlerinin ve uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkilerinin bilincinde olmak; girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında olmak ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibi olmak
7	Bilgiye erişebilme ve bu amaçla kaynak araştırması yapabilme, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanabilme becerisi
8	Gereksinimleri karşılamak için bir sistemi, bileşeni veya prosesi ekonomik, çevresel, etik ve sürdürülebilirlik gibi gerçekçi kısıtlara göre tasarlayabilme becerisi kazanma
9	Disiplinler arası bir ekip çalışması yürütebilme becerisi kazanma
10	Mesleki ve etik sorumluluk gereklerini kavrama ve sorumluluk alabilme
11	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi

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

	ÖÇ1
PÇ1	4
PÇ3	4
PÇ6	4
PÇ11	4

