



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 (Zootečni Programı)

1	Sosyal, kültürel ve toplumsal sorumlulukları kavrama, ulusal ve uluslar arası çağdaş sorunları ve gelişmeleri takip edebilme becerisi
2	Atatürk ilke ve inkılapları doğrultusunda Atatürk milliyetçiliğine bağlı; Türk Milletinin milli, ahlaki, manevi ve kültürel değerlerini benimsemiş, evrensel ve çağdaş gelişmelere açık, Türk dilinin zengin, köklü ve üretken bir dil olduğunu benimsemiş; dil sevgisi ve bilincine sahip; okuma zevki ve alışkanlığı olan ve mesleki anlamda ihtiyaç duyacağı yabancı dili yeteri kadar kullanabilme becerisine sahip olabilmek.
3	Bilgisayarın temel donanım birimlerini ve işletim sistemlerini tanıma, internet kullanımı hakkında bilgi sahibi olma ve ofis programlarını kullanarak bilgisayarda belge, elektronik tablo ve sunum hazırlayabilme
4	Matematik, Fen Bilimleri ve Ziraat Mühendisliği konularında teorik ve pratik yeterli bilgiye sahip olma, ziraat mühendisliği sorunlarını tanımlama ve çözme becerisi
5	Paydaşlarla (Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, tarımsal birlik, kooperatif, dernek ve tarımsal alanda faaliyet gösteren özel kuruluşlarla) işbirliği, iletişim ve eğitim geliştirme becerisi
6	Ziraat mühendisliği alanında mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahip olabilmek
7	Hayvansal üretimle ilgili problemleri tanımlama ve uygun yöntem ve tekniklerle çözme becerisi
8	Hayvansal üretim için gerekli olan doğru teknik ve araçları seçebilme ve kullanabilme becerisi; bu amaçla bilişim teknolojilerinden etkin yararlanabilme becerisi
9	Hayvansal üretimle ilgili konularda bilgilere erişebilme, kaynak araştırması yapabilme, proje hazırlama, araştırma yapma, veri toplama, değerlendirebilme ve tüm bunları bir sistematik içerisinde yazılı ve sözlü sunma becerisi
10	Hayvansal üretimle ilgili çalışmalarda bireysel ve ekip üyesi olarak etkin görev ve sorumluluk alabilme
11	Hayvansal üretimin her kademesindeki kişi ve kurumlarla sözlü ve yazılı etkin iletişim kurabilme becerisi
12	Ulusal ve uluslararası güncel sorunları takip edebilme, yaşam boyu öğrenme, bilim ve teknoloji alanındaki gelişmeleri izleyebilme, kendini sürekli olarak yenileyebilme ve yenilikleri hayvansal üretime aktarabilme becerisi
13	Ziraat mühendisliği kapsamında özellikle hayvansal üretimle ilgili alanlardaki mevzuatı kavrama ve uygulayabilme
14	Ziraat mühendisliği ve bu bağlamda hayvansal üretimdeki uygulamalarda insan sağlığı, hayvan sağlığı ve refahı, çevre ve iş güvenliği ile ilgili konularda bilinç oluşturabilme, girişimcilik ve yenilikçilik konularında farkındalık yaratabilme ve güncel sorunlara çözüm üretebilme becerisi
15	Çiftlik hayvanlarının yetiştirilmesi, ıslahı, bakım ve beslenmesi konusunda yeterli bilgiye sahip olan ve bu bilgileri gıda güvenliği ve halk sağlığına uygun hayvansal ürünler üretmede kullanma becerisine sahip olma

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ5	5	5	5	5	5
PÇ6	4	4	4	4	4
PÇ8	4	4	4	4	4
PÇ11	4	4	4	4	4
PÇ14	4	4	4	4	4
PÇ15	4	4	4	4	4

