



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Tereyağı Teknolojisi							
Ders Kodu		SU249		Ders Düzeyi		Önlisans			
AKTS Kredi	3	İş Yüğü	76 (Saat)	Teori	1	Uygulama	1	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Bu ders ile öğrencilere Türk Gıda Kodeksi ve Türk Standartları'na uygun olarak krema ve tereyağını üretimini yapma yeterliliklerinin kazandırılması amaçlanmaktadır.							
Özet İçeriği		Bu derste tereyağı ham maddesi olan kremanın eldesi, kremanın özellikleri, mutfaklık ve kahvaltılık tereyağının yapımı öğretilmektedir.							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Gösterip Yaptırma, Tartışma, Bireysel Çalışma, Problem Çözme							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)			Öğr. Gör. Alican TAŞÇIOĞLU						

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	70

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Süt Teknolojisi. Prof.Dr. Atilla YETİŞMEYEN. 2005. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları.
2	Süt Teknolojisi. Prof.Dr. Ahmet KURT. 1981. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları.
3	Süt ve Mamülleri Teknolojisi. Prof.Dr. Mustafa Üçüncü. 2018. Ege Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Yayınları.
4	Süt Teknolojisi. Atilla KONAR. 2015. Çukurova Üniversitesi Yayınları

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Ham krema üretimi
	Uygulama	Krema seperatörü ile süttten belirli oranda yağ eldesi
2	Teorik	Ham krema üretimi ve kremaya ön işlemler uygulanması
	Uygulama	Kremanın standardizasyonu, kremanın kokusunun giderilmesi
3	Teorik	Kremaya ön işlemler uygulanması
	Uygulama	Kremanın nötürlenmesi
4	Teorik	Kremaya ön işlemler uygulanması
	Uygulama	Kremanın pastörize edilmesi
5	Teorik	Kremanın olgunlaştırılması
	Uygulama	Kültür hazırlama, kremanın inokülasyon sıcaklığına getirilmesi, kültür inokülasyonu
6	Teorik	Kremanın olgunlaştırılması
	Uygulama	Kremanın belirli asitliğe kadar inkubasyonu
7	Teorik	Kremanın olgunlaştırılması ve kremanın yayıklanması
	Uygulama	Uygun asitlikte inkubasyona son verilmesi, kremanın yayığa alınması
8	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
9	Teorik	Kremanın yayıklanması
	Uygulama	Yayıklama süresinin tespiti, yayıklama hızının ayarlanması
10	Teorik	Kremanın yayıklanması
	Uygulama	Yayıklama sonunun belirlenmesi, yayık altının boşaltılması
11	Teorik	Tereyağı ve yoğrulması
	Uygulama	Malakse işleminden önce tereyağının yıkanması ve tuzlanması, yayıkta malakse işleminin yapılması
12	Teorik	Tereyağı ve yoğrulması
	Uygulama	Malaksörde tereyağının yoğrulması
13	Teorik	Tereyağını ambalajlama
	Uygulama	Tereyağını tespit edilen gramaj miktarı ile uygun ambalajda paketlenmesi
14	Teorik	Depolama



14	Uygulama	Deponun uygun sıcaklığa ayarlanması
15	Teorik	Depolama
	Uygulama	Ürünlerin depoya yerleştirilmesi, uygun depolama süresinin tespiti, hava sirkülasyonun ayarlanması
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Dönem Sonu Sınavı

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

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yükü
Kuramsal Ders	14	0	2	28
Uygulamalı Ders	14	0	1	14
Bireysel Çalışma	9	0	2	18
Ara Sınav	1	7	1	8
Dönem Sonu Sınavı	1	7	1	8
Toplam İş Yükü (Saat)				76
Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				3

*25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Öğrenciler bu ders ile birlikte kremanın elde edilış yöntemini ve özelliklerini bilir ve yapar.
2	Öğrenciler kremanın nasıl işleneceğini bilir ve yapar.
3	Öğrenciler tereyağının elde edilış yöntemini bilir ve yapar.
4	Öğrenciler tereyağının nasıl işleneceğini bilir ve yapar.
5	Öğrenciler farklı tip tereyağı eldesini bilir ve yapar.
6	Öğrenciler tereyağının ambalajlar ve depolar.

Program Çıktıları (Süt ve Ürünleri Teknolojisi Programı)

1	Süt işletmelerindeki temel işlemleri uygulayabilme
2	Süt ve Ürünleri İşletmelerinde hijyen ve sanitasyon kurallarını uygulayabilme
3	Süt ve endüstrisinde kullanılan makineleri tanıyabilmek ve kullanabilme
4	Süt ve ürünleri kalite kontrol tekniklerini bilme ve kontrol sonuçlarını değerlendirebilme
5	Mesleki etik ve sorumluluk bilgisine sahip olabilme
6	Bireysel ve ekip halinde çalışabilme
7	Yazılı ve sözlü olarak iletişim kurabilme
8	Temel kimya ve mikrobiyolojisi bilgisine sahip olabilme
9	Süt hayvancılığı ile ilgili bilgi sahibi olabilme
10	Çiğ süt analizleri yapabilme
11	Çeşitli süt ürünleri analizlerini yapabilme
12	Süt ve ürünlerini ambalajlayabilme
13	Çeşitli süt ürünleri yapabilme
14	Süt tesisleri ve kuruluş organizasyonu hakkında bilgi sahibi olmak ve yapabilme

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5	ÖÇ6
PÇ1	3	3	5	5	5	5
PÇ2	3	3				
PÇ3	4	4				
PÇ4	3	3				
PÇ5	1	1	1	1	1	1
PÇ6	1	1				
PÇ7	2	2	2	2	2	2
PÇ8	4	4				
PÇ10	3					
PÇ11	5	5				
PÇ12	4	4				5



PÇ13	5	5	5	5	5	5
PÇ14	3	3				

