YOĞURT TEKNOLOJİSİ

1	Ders Adi:	YOĞURT TEKNOLOJİSİ
2	Ders Kodu:	GIDS225
3	Ders Türü:	Seçmeli
4	Ders Seviyesi	Önlisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	2
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	3
7	Dersin AKTS Kredisi:	3.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	1.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	2.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	Önkoşulu yoktur
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Öğr.Gör. Hakan SÖNMEZ
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	Öğr.Gör.Hakan SÖNMEZ hsonmez@uludag.edu.tr 0 224 6133102(61559)
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Bu ders ile öğrencilere Türk Gıda Kodeksi ve Türk Standartlarına uygun olarak, yoğurt ve benzeri fermente ürünleri üretecek yeterliliklerinin kazandırılması
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Yoğurt hakkında temel bilgiye sahip olmak
	2	Yoğurt üretiminde uygulanan teknolojik işlemleri kavrayabilme
	3	Yoğurt üretiminde standardizasyonu sağlayabilme
	4	Yoğurt oluşum biyokimyasını kavrayabilme
	5	Yoğurt üretim teknolojisi bilgisi ile yoğurt üretimi ve kalite sağlama arasındaki ilişkiyi kurabilme
	6	Yoğurt benzeri fermente süt ürünlerine ait üretim teknolojisi hakkında fikir sahibi olmak
	7	Yoğurt teknolojisinde kullanılan katkı maddeleri ve yoğurtta meydana getirdiği değişiklikleri açıklayabilme
	8	Fermente süt ürünlerinin beslenme ve sağlık açısından önemini kavramak
	9	Diğer Fermente süt ürünlerinin yapımını ve güncel üretim prosesleri hakkında bilgi edinmek
	10	Fermente süt ürünlerinin hijyenik koşullarda ambalajlanma teknikleri ile ilgili bilgi sahibi olmak
21	Dersin İçeriği:	

Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	**Uygulama**
1	Yoğurdun tarihsel gelişimi ve yoğurt ve benzeri ürünlerin sınıflandırılması	Yoğurdun duyusal özelliklerinin incelenmesi
2	Yoğurt ve benzeri fermente süt ürünlerine işlenecek sütün özellikleri	Yoğurda işlenecek sütlerin fiziksel ve kimyasal analizi
3	Yoğurt ve benzeri fermente süt ürünlerine işlenecek süte uygulanan ön teknolojik işlemler	Yoğurt yapılacak süte ön teknolojik işlemlerin uygulanması
4	Yoğurt ve benzeri fermente süt ürünlerine işlenecek sütlerin standardizasyonu (yağ standardizasyonu)	Sütte yağ tayini yapılması
5	Yoğurt ve benzeri fermente süt ürünlerine işlenecek sütlerin standardizasyonu (yağsız kurumadde standardizasyonu)	Sütte kurumadde tayininin yapılması
6	Yoğurt ve benzeri fermente süt ürünlerine işlenecek sütlerin homojenizasyon ve ısıl işlem uygulaması	Yoğurt yapılacak süte uygulanan homojenizasyon ve sütün pastörizasyon
7	Yoğurt ve benzeri fermente süt ürünlerinde kültür kullanımı ve fermentasyon	Sütün fermente edilerek yoğurt yapılması
8	Ders Tekrarı ve Ara sınav	
9	Yoğurt ve benzeri fermente süt ürünlerinde soğutma ve ambalajlama	Yoğurt ambalaj çeşitlerinin incelenmesi
10	Yoğurt jeli oluşumu ve yoğurt biyokimyası	Yoğurt üretimi ve oluşan jelleşmenin gözlemlenmesi
11	Yoğurt teknolojisinde aroma maddelerinin kullanımı	Çeşitli aromalar kullanılarak yoğurt üretimi
12	Meyveli yoğurt üretimi	Farklı meyvelerden meyveli yoğurt üretim
13	Probiyotik yoğurt üretimi	Probiyotik mikroorganizmalar ile yoğurt üretimi
14	Diğer yoğurt ve benzeri fermente süt ürünleri	Kefir ve ayran üretimi.
22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	1.Tamime, A. Y.,Robinson, R. K (1999) Yoghurt Science andTechnology, Woodhead Publishing Ltd., UK 2.Özer, B. (2006) Yoğurt Bilimi ve Teknolojisi, Sidas Medya LTD. Çankaya, İzmir. 3.Tekinşen, O. C. (2000) Süt ve Ürünleri Teknolojisi.Selçuk Üniversitesi Basımevi, Konya
23	Değerlendirme	

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	SAYISI	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	1	40.00
Kısa Sınav	0	0.00
Ödev	0	0.00
Yıl Sonu Sınavı	1	60.00
Toplam	2	100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		40.00
Finalin Başarıya Oranı		60.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		

24	**AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU**

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Teorik Dersler	14	1.00	14.00
Uygulamalı Dersler	14	2.00	28.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	1.00	14.00
Ödevler	1	6.00	6.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınavlar	1	12.00	12.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	16.00	16.00
Toplam İş Yükü			102.00
Toplam İş Yükü / 30 saat			3.00
Dersin AKTS Kredisi			3.00

25	PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16
ÖK1	3	5	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK2	4	0	0	0	3	0	5	0	0	0	5	0	0	0	0	0
ÖK3	0	5	0	3	0	0	3	4	1	0	2	0	0	0	0	0
ÖK4	3	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK5	5	3	0	0	0	3	0	5	0	0	2	0	0	0	0	0
ÖK6	3	0	0	0	4	5	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK7	3	4	0	0	4	3	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
ÖK8	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
ÖK9	4	2	0	0	3	0	4	0	2	0	4	0	0	0	0	0
ÖK10	5	3	0	0	2	1	2	0	0	0	4	0	0	0	0	0

ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri

Katkı Düzeyi:	1 çok düşük	2 Düşük	3 Orta	4 Yüksek	5 Çok Yüksek