

Gıda Muhafaza İlkeleri

1	Ders Adı:	Gıda Muhafaza İlkeleri
2	Ders Kodu:	VBH 5008
3	Ders Türü:	Zorunlu
4	Ders Seviyesi	Yüksek Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	1
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	2
7	Dersin AKTS Kredisi:	3.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	1.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	Yok
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Prof. Dr. FİGEN ÇETİNKAYA
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	e-mail: fcetinkaya@uludag.edu.tr Uludağ Ün. Veteriner Fak. Besin Hijyeni ve Teknolojisi Anabilim Dalı
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Gıdalarda bozulmaları önlemek ve gıda kaynaklı hastalıklara neden olan patojen mikroorganizmaları inaktive/inhibe etmek amacıyla uygulanan fiziksel, kimyasal ve biyolojik muhafaza tekniklerini öğretmek
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Gıda muhafaza yöntemlerinin sınıflandırılmasını öğrenir
	2	Gıdaların çeşitli ısı işlem uygulamalarıyla muhafazasını öğrenir
	3	Konserve teknolojisini öğrenir
	4	Gıdaların soğutulması ve dondurulması yöntemlerini öğrenir
	5	Kurutma ve ısınlama teknolojilerini öğrenir
	6	Gıdaların kullanımına izin verilen kimyasal maddeler ile muhafazasını öğrenir
	7	Dumanlama teknolojisini öğrenir
	8	Gıda ambalajlama yöntemlerini öğrenir
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	

	Teorik	Uygulama
1	Gıda muhafaza yöntemlerinin tanımı ve sınıflandırılması	
2	Isı işlemi uygulayarak gıdaların muhafazası - pastörizasyon, UHT sterilizasyon ve mikrodalga	
3	Konserve üretim teknolojisi	
4	Gıdaların soğutulması ve soğukta muhafazası	
5	Gıdaların dondurulması ve donmuş muhafazası	
6	Kurutma teknolojisi	
7	Işınlama teknolojisi	
8	Yüksek hidrostatik basınç uygulamaları	
9	Kimyasal yöntemlerle gıdaların muhafazası - organik asit ve esterleri	
10	Kimyasal yöntemlerle gıdaların muhafazası - nitrat ve nitrit	
11	Dumanlama (tütsüleme) teknolojisi	
12	Modifiye atmosfer paketlenme (MAP) tekniği	
13	Kontrollü atmosfer paketlenme (CAP) tekniği	
14	Vakum ambalajlama tekniği	

22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	1. Jay, JM., Loessner, MJ., Golden, DA., 2005. Modern Food Microbiology. ISBN: 0-387-23180-3, Springer Science Business Media, Inc., USA. 2. Erol, İ., 2007. Gıda Hijyeni ve Mikrobiyolojisi. ISBN 978-975-00131-0-9, Pozitif Matbaacılık Ltd. Şti., Ankara. 3. Erkmén, O., 2011. Gıda Mikrobiyolojisi. ISBN: 978-605-43340-2-5, Elif yayınevi, İstanbul. 4. Göktan, D., Tunçel, G., 2010. Temel Gıda Hijyeni. ISBN: 978-605-88942-0-4, Meta Basım Matbaacılık Hizmetleri, İzmir.
----	---	---

23	Değerlendirme
----	---------------

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	SAYISI	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	0	0.00
Kısa Sınav	0	0.00
Ödev	2	10.00
Yıl Sonu Sınavı	1	90.00
Toplam	3	100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		10.00
Finalin Başarıya Oranı		90.00

Toplam		100.00		
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları				
24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU			
ETKİNLİK		SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler		14	1.00	14.00
Uygulamalı Dersler		0	0.00	0.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)		3	5.00	15.00
Ödevler		2	15.00	30.00
Projeler		0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları		0	0.00	0.00
Arasınavlar		0	0.00	0.00
Diğer		0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı		1	31.00	31.00
Toplam İş Yüğü				90.00
Toplam İş Yüğü / 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	1	1	2	5	1	2	2	5	3	4	0	0	0	0	0	0
ÖK2	2	1	3	5	1	2	2	4	3	5	0	0	0	0	0	0
ÖK3	1	1	2	4	2	2	3	5	2	5	0	0	0	0	0	0
ÖK4	2	1	3	4	2	2	3	5	3	4	0	0	0	0	0	0
ÖK5	1	1	2	5	1	2	2	5	3	4	0	0	0	0	0	0
ÖK6	1	1	2	4	2	2	3	5	2	5	0	0	0	0	0	0
ÖK7	2	1	3	5	1	2	2	4	3	5	0	0	0	0	0	0
ÖK8	1	2	2	4	2	3	2	5	2	4	0	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							