

KANATLI HAYVAN ÜRÜNLERİ HİJYENİ ve TEK.

1	Ders Adı:	KANATLI HAYVAN ÜRÜNLERİ HİJYENİ ve TEK.
2	Ders Kodu:	VET5407
3	Ders Türü:	Seçmeli
4	Ders Seviyesi	Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	5
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	9
7	Dersin AKTS Kredisi:	3.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	1.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	1.00
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. SERAN TEMELLİ
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	Yok
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	e-posta: seran@uludag.edu.tr Tel: 02242941260 Adres: Uludağ Üniversitesi Veteriner Fakültesi Besin Hijyeni ve Teknolojisi Anabilim Dalı Görükle
17	Dersin WEB adresi:	http://veteriner.uludag.edu.tr
18	Dersin Amacı:	Kanatlı eti ve yumurtanın besleyici değeri, kontaminasyon kaynakları, muhafaza yöntemleri, ürün üretim teknolojileri, kalite kontrol ve ilgili yasal düzenlemeler hakkında bilgi kazandırmak
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Dünyada ve ülkemizde kanatlı eti ile yumurta üretim ve tüketimi, sektörün durumu ile ilgili güncel bilgiler öğrenir,
	2	Kanatlı eti ve yumurtanın bileşimi ve besin değerlerini öğrenir,
	3	Kanatlı etinin mikrobiyal kontaminasyon kaynakları ve kontrolü ile dekontaminasyon yöntemlerini öğrenir,
	4	Kanatlı kesim yöntemleri, parçalama işlemleri, karkas kalitesi ve derecelendirmeyi öğrenir,
	5	Kanatlı eti ve yumurtanın fiziksel, kimyasal ve mikrobiyolojik analizleri ile kalite kriterleri ve yasal düzenlemelerin yorumunu öğrenir,
	6	Kanatlı eti ve yumurtanın muhafazasında kullanılan yöntemleri öğrenir,
	7	Kanatlı etinden elde edilen ileri işlem ürünlerin (salam, sosis, sucuk, jambon, formlu ürünler) üretim teknolojisi ve kalite kontrollerini öğrenir,
	8	Yumurtadan elde edilen ürünlerin (yumurta tozu, pastörize yumurta) üretim teknolojisi ve kalite kontrollerini öğrenir,
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	

Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Dersin tanıtımı, dünyada ve ülkemizde kanatlı eti ve yumurtanın üretim ve tüketimi,	Kanatlı hayvan ürünlerinde örnek alma ve fiziksel analizler,
2	Endüstride kullanılan kanatlı hayvan etleri (tavuk, hindi, bıldırcın, ördek, devekuşu ve kaz), bileşimi ve besin değeri,	Kanatlı etinin kimyasal analizleri I (Rutubet, kül, yağ),
3	Kanatlı hayvanların mezbahaya nakli, nakil için gerekli yasal belgeler, kesim öncesi ve kesim sırasında karkas kalitesini etkileyen faktörler,	Kanatlı etinin kimyasal analizleri II (Protein, su aktivitesi, pH),
4	Kanatlı kesim hattı, kesim yöntemleri, kanatlı etlerindeki postmortal değişimler,	Mikrobiyolojik analizler için besi yeri ve örneklerin hazırlanması,
5	Kanatlı gövde etinin parçalanması (bütün, but, göğüs, kanat, baget, boyun, vb), karkas kalitesi ve derecelendirme ile mekanik olarak ayrılmış kanatlı eti,	Kanatlı etinin mikrobiyolojik analizleri I (Toplam aerobik mezofilik bakteri, Escherichia coli),
6	Kanatlı etinin soğuk ve dondurarak muhafazası ve dondurulmuş etlerin çözündürülmesi ile kanatlı etinin ambalajlanması,	Kanatlı etinin mikrobiyolojik analizleri II (Koagülaz pozitif stafilokoklar, Salmonella spp.),
7	Kanatlı eti mikrobiyolojisi, mikrobiyal kontaminasyon kaynakları ve kontrolü ile dekontaminasyon yöntemleri,	Kanatlı işletmesinde kesim hattının tanıtımı,
8	İleri işlem teknolojisi I (Haşlanmış ürünler; sucuk, salam, sosis, jambon, burger),	Kanatlı işletmesinde ileri işlem hattının tanıtımı (haşlanmış-formlu ürünler ve hazırlanmış et karışımları),
9	İleri işlem teknolojisi II (Formlu ürünler; nugget, cordon bleu, pane, kroket) (Hazırlanmış et karışımları; kadınbudu köfte, İnegöl/kasap köfte, döner),	İleri işlem ürünlerin kimyasal analizleri I (Rutubet, kül, yağ),
10	Endüstride kullanılan kanatlı hayvan yumurtaları, bileşimi ve besin değeri, kusurlu yumurtalar, yumurta kalitesi ve sınıflandırma ile yumurtada gözlenen mikrobiyal değişimler,	İleri işlem ürünlerin kimyasal analizleri II (Protein, su aktivitesi, pH, tuz),
11	Yumurtanın soğuk, dondurarak, yüksek ısı, kurutma ve koruyucu maddeler ile muhafazası ve ambalajlanması,	İleri işlem ürünlerin mikrobiyolojik analizleri I (Toplam aerobik mezofilik bakteri, Escherichia coli, koagülaz pozitif stafilokoklar),
12	İleri işlem teknolojisi (yumurta tozu, pastörize yumurta, dondurulmuş yumurta, yumurta kabuğu),	İleri işlem ürünlerin mikrobiyolojik analizleri II (Salmonella spp., sülfid indirgeyen anaerob bakteriler),
13	Kanatlı hayvan eti ve et ürünleri üretim tesisleri, kanatlı hayvan eti ve ürünleri ile yumurta ve yumurta ürünleri ile ilgili yasal düzenlemeler,	Yumurtada tazelik/bayatlık tesbiti,
14	Kanatlı hayvan ürünleri üreten işletmelerde sanitasyonun önemi, alet ve ekipmanların temizlik ve dezenfeksiyonu,	Yumurta ve ürünlerinin mikrobiyolojik analizleri (Toplam aerobik mezofilik bakteri, Enterobacteriaceae, Salmonella spp.),

22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	1. Mead G. Microbiological Analysis of Red Meat, Poultry and Eggs. Woodhead Publishing Limited, England, 2006. 2. Arslan A. Et Muayenesi ve Et Ürünleri Teknolojisi. Özkan Matbaacılık Ltd.Şti., Ankara, 2002. 3. Mead G. Food Safety Control in the Poultry Industry. Woodhead Publishing Limited, England, 2005. 4. Yücel A. Kanatlı Etleri Teknolojisi. U.Ü.Ziraat Fakültesi Ders Notları, Bursa, 2002. 5. Uğur M, Nazlı B, Bostan K. Gıda Hijyeni. Teknik Yayınevi, İstanbul, 2003. 6. I.Ulusal Veteriner Gıda Hijyeni Kongresi. Bildiri Kitabı, Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara, 2004. 7. II.Ulusal Veteriner Gıda Hijyeni Kongresi. Bildiri Kitabı, Acar Basım San. ve Tic. A.Ş., İstanbul, 2006. 8. Mountney, G.J. and Parkhurst, C.R. Poultry Products Technology. CRC Press, 1995. 9. http://www.gkgm.gov.tr . Türk Gıda Kodeksi. İlgili Yönetmelikler ile Ürün Tebliğleri.
----	---	--

23	Değerlendirme
----	---------------

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALAR	SAYISI	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	1	40.00
Kısa Sınav	1	5.00
Ödev	1	5.00
Yıl Sonu Sınavı	1	50.00
Toplam	4	100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		50.00
Finalin Başarıya Oranı		50.00
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	14	1.00	14.00
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
Arasınavlarda	1	16.00	16.00
Diğer	1	6.00	6.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	20.00	20.00
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	5	3	5	2	2	2	5	5	5	3	3	5	0	0	0	0

ÖK2	5	2	4	4	2	4	5	5	2	1	4	4	0	0	0	0
ÖK3	3	1	5	4	1	1	5	5	5	3	3	3	0	0	0	0
ÖK4	4	1	5	5	2	1	5	5	4	4	4	3	0	0	0	0
ÖK5	4	1	5	5	2	1	5	5	4	4	4	3	0	0	0	0
ÖK6	5	2	1	2	3	1	5	5	4	2	3	2	0	0	0	0
ÖK7	3	4	5	4	2	1	5	5	3	2	4	3	0	0	0	0
ÖK8	3	4	5	4	2	1	5	5	3	2	4	3	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek							