



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Sucuk Teknolojileri							
Ders Kodu		VBH634		Ders Düzeyi		Doktora			
AKTS Kredi	4	İş Yüğü	100 (Saat)	Teori	1	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Sucuk tipleri, üretim teknolojisi ve sucukta kalite kriterleri , sucuğun fiziksel, kimyasal ve mikrobiyolojik analizleri, sucukta görülecek bozulmalar hakkında bilgi sahibi olmak							
Özet İçeriği		Sucuk tanımı, sucuk tip ve çeşitleri, sucuk üretiminde kullanılan ham maddeler, üretim prosesleri, sucuklarda görülebilen kusurlar ve sebepleri, sucuğun duyusal mikrobiyolojik ve kimyasal analizleri,							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Deney							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)			Dr. Öğr. Üyesi Pelin KOÇAK KIZANLIK						

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	60

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Sucuk Üretimi Prensipleri ve Uygulamaları
2	Et Muayenesi ve Et Ürünleri Teknolojisi
3	Sucuk yapım formülasyonunun temelleri, işleme ve güvenlik

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Sucuğun tanımı, sucukların şekillerine, yapıldıkları maddelere ve tiplerine göre sınıflandırılması
	Uygulama	Sucuk üretiminde kullanılan alet ve ekipmanların tanımı
2	Teorik	Sucuklarda kullanılan doğal ve yapay katkı maddeleri, dikkat edilecek hususlar
	Uygulama	Sucukların fiziksel muayene kriterleri
3	Teorik	Sucuk hamurunun hazırlanması, sucukta kullanılan ham maddelerin ve katkı maddelerinin seçimi ve üretimde dikkat edilecek hususlar
	Uygulama	Sucuklarda uygulanan kimyasal analizler
4	Teorik	Sucuklarda olgunlaşma ve dolum prosesleri, sucukların ambalajlama ve muhafaza edilmesi sırasında dikkat edilecek hususlar
	Uygulama	Sucuklarda rutubet ve kül tayini
5	Teorik	Fermente sucuk üretim teknolojisi
	Uygulama	Sucuklarda yağ tayini
6	Teorik	Sucukta fermentasyon dinamikleri ve starter kültürler
	Uygulama	Sucuklarda protein tayini
7	Teorik	Emülsiyon tipi (Isıl işlem görmüş) sucuk üretim teknolojisi, haşlanmış ve dumanlanmış sucuklar
	Uygulama	Sucuklarda tuz tayini
8	Ara Sınav (Vize)	Arasınav
9	Teorik	Pişirilmiş sucuklar (Karaciğer sucukları, kan sucukları, galantinler)
	Uygulama	Sucuklarda hidroksiprolin tayini
10	Teorik	Kızartılarak tüketilen sucuklar, taze sucuklar
	Uygulama	Sucuklarda kokuşma testleri
11	Teorik	Yeni sucuk tipleri (Organik sucuk, vejeteryan sucuk, gurme sucuk, düşük yağ içerikli sucuk, düşük tuz/sodyum içerikli sucuklar)
	Uygulama	Sucuklarda total aerobik mezofilik bakteri sayımı
12	Teorik	Sucuk kılıfları
	Uygulama	Sucuklarda maya ve küf sayısının belirlenmesi
13	Teorik	Sucuklarda görülebilen bozukluklar
	Uygulama	Sucuklarda coliform mikroorganizma sayısının belirlenmesi
14	Teorik	Sucuk zararlıları ve sucuklara yapılan hileler



14	Uygulama	Sucuklarda laktik asit bakterilerinin sayımı
15	Teorik	Sucuk üretiminde gıda güvenliği ve HACCP uygulamaları
	Uygulama	Sucuklarda duyuusal analizler
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final 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	1	14
Uygulamalı Ders	14	0	2	28
Ödev	8	0	2	16
Okuma	10	0	1	10
Ara Sınav	1	10	1	11
Dönem Sonu Sınavı	1	20	1	21
Toplam İş Yükü (Saat)				100
Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				4

*25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Fermentasyonun oluşumda etkili olan mikrobiyel proses hakkında bilgi
2	Sucuk üretiminde kullanılan katkı maddeleri hakkında bilgi
3	Sucuk üretiminde dikkat edilecek prensipler
4	Sucuk üretim teknolojisi hakkında detaylı bilgi sahibi olmak
5	Sucuk üretiminde Güvenli Uygulamalar
6	Sucuk üretiminde sağlık ve güvenlik gereksinimleri
7	Sucuk üretim hataları ve sucuklarda görülen bozulmalar

Program Çıktıları (Veterinerlik Gıda Hijyeni ve Teknolojisi Doktora Programı)

1	Gıda Hijyeni ve Teknolojisi çalışma alanı ile ilgili ileri düzeyde bilimsel yeterliliğe ve bilgi birikimine sahip olur (Bilgi).
2	Öncelikle tek tıp-tek sağlık konsepti olmak üzere Gıda Hijyeni ve Teknolojisi ile ilişkili çeşitli disiplinler arası etkileşimi kavrayarak, bu alanda sahip olduğu bilgi birikimini kullanır (Bilgi).
3	Hayvansal gıdalarla ilgili sorunları çözebilme yönelik projelerde yer alabilecek yeterliliğe sahiptir (Beceri).
4	Alanı ile ilgili edindiği bilgileri, farklı disiplinlerdeki bilgiler ile bütünleştirerek yorumlar ve gerekli durumlarda bilimsel bilgi ve çözüm önerileri oluşturur (Beceri).
5	Mesleki, toplumsal ve etik değerlere ve gerekli bilimsel formasyona sahip olarak ekip çalışması içerisinde yer alabilir, gerektiğinde de bireysel sorumluluk üstlenebilir (Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği).
6	Bilimsel bilginin elde edilmesi ve sunulması ile ilgili yöntemleri kavrar, gıda alanında bilimsel çalışma hazırlayabilme, sunabilme ve etkinlikte bulunabilme yeteneğine sahiptir (Öğrenme Yetkinliği).
7	Doktora programı sırasında kazandığı bilgi ve becerileri değerlendirerek, mesleki bilgi gelişimini sağlayacak çalışmalarda yeni bilgileri ve bilgi kaynakları belirler ve kullanır (Öğrenme Yetkinliği).
8	Kazanmış olduğu bilimsel yeterlilik ve mesleki özgüvenle birlikte mesleki ve profesyonel ortamdaki sosyal ilişkilerde gerekli olan iletişim becerilerine sahiptir (İletişim ve Sosyal Yetkinlik).
9	Alanı ile ilgili bilimsel bilgileri derler ve amaca yönelik olarak değerlendirerek yorumlar (Alana Özgü Yetkinlik).
10	Gıda hijyeni ve kontrolü, et muayenesi ve teknolojisi, süt kalitesi ve güvenliği, kalite kontrol sistemleri, halk sağlığı, su hijyeni ve su ürünleri teknolojisi, hayvan refahı, kanatlı eti üretimi ve kontrolü ile domuz eti kalitesi konularında ileri derecede bilgi sahibidir (Bilgi).
11	Gıda Hijyeni ve Teknolojisi laboratuvarlarındaki cihazları ve sarf malzemelerini belirler ve kullanır (Beceri).
12	Gıda hijyeni ile ilişkili mikrobiyolojik, kimyasal, serolojik ve moleküler düzeyde tanı yöntemleri hakkında ileri düzeyde bilgi sahibi olur (Bilgi).
13	Çiftlikten sofraya gıda güvenliği kavramını bilir ve uygular (Bilgi).

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5	ÖÇ6	ÖÇ7
PÇ1	4	4	5	5	5	5	5
PÇ2		4			4	5	
PÇ3	5	5	5	5	5	5	5
PÇ4	5	5	5	5	5	5	5



PÇ5	4	4	4	4	4	4	4
PÇ7	4	4	5	5	5	5	5
PÇ9	5	5	5	5	5	5	5
PÇ10	4	4	4	4	4	4	4
PÇ13		4	5	5	5	5	5

