



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Gıda Katkı Maddeleri							
Ders Kodu		FE421		Ders Düzeyi		Lisans			
AKTS Kredi	5	İş Yüğü	127 (Saat)	Teori	2	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Ders, gıda katkı maddelerinin kullanım ilkelerini ve kullanım yerlerini kapsayacaktır. Gıda katkı maddelerinin kullanımının teknik ve yasal yönlerine ek olarak, ortaya çıkabilecek bir takım etik soruları açıklığa kavuşturacaktır. Öğrenciler, "gerçek dünyada" karşılaşacakları ikilemlere kendilerini hazırlamaya yardımcı olmak için düşünmeye, bu konuları tartışmaya ve kişisel bir mesleki etik kuralları geliştirmeye kanallı edilecektir. Öğrencilerin sınıfta öğrenmeyi tamamlamak için kendilerine sunulan tüm kaynakları kullanmaları beklenecektir							
Özet İçeriğı		Antioksidanlar, pH Kontrol Maddeleri ve Asidulanlar, Antibrowning Ajanlar, Emülgatörler ve Stabilizatörler, Gıda Katkı Maddeleri ve Aşırı Duyarlılık, Avrupa'da Gıda Katkı Maddeleri, Aroma Maddeleri, Lezzet arttırıcılar, Renklendiriciler, Besleyici Katkı Maddeleri, Tatlandırıcılar, Enzimler, Esansiyel Yağ Asitlerinin Riskleri ve Faydaları Ve Yağ Substitüleri, Antimikrobiyal Ajanlar							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir)							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)		Dr. Öğr. Üyesi Edibe Seda ERTEN							

Ders Koşulları

Yabancı Dil Yeterlik Koşulu	Var
-----------------------------	-----

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

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

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Brannen, Davidson, Salminen, and Thorngate. 2002. Food Additives, Marcel Dekker, Inc. ISBN: 0-8247-9343-9
2	FDA Overview of Food Ingredients, Additives & Colors http://goo.gl/8JezE

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Gıda Katkı Maddelerinin Tanımı ve Kullanım Amaçları, . Gıda Katkı Maddeleri İle İlgili Yasal Düzenlemeler
2	Teorik	Gıda Katkı Maddeleri İle İlgili Toksikolojik Değerlendirmeler
3	Teorik	Gıda Katkı Maddelerinin Kullanım alanındaki Temel İlkeler
4	Teorik	Antioksidanlar
5	Teorik	Asitliğı düzenleyiciler
6	Teorik	Emülgatörler
7	Teorik	Gamlar
8	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
9	Teorik	Koruyucular
10	Teorik	Lezzet Maddeleri ve lezzet artırıcılar
11	Teorik	Renklendiriciler
12	Teorik	Şelat Ajanları
13	Teorik	Tatlandırıcılar
14	Teorik	Topaklanmayı önleyiciler
15	Teorik	Genel tekrar
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final Sınavı

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

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	14	3	2	70



Ödev	2	14	1	30
Ara Sınav	1	10	1	11
Dönem Sonu Sınavı	1	15	1	16
Toplam İş Yüğü (Saat)				127
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				5
*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.				

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Bir gıdanın etiketinde bulunan etikete bakmak ve bu bileşenlerin fonksiyonlarını belirlemek
2	Gıdalar için alternatif seçeneklerini katkı maddelerini tartışmak
3	Herhangi bir gıda maddesinin düzenleyici statüsünü belirlemek
4	Gıdalardaki katkı maddelerinin katkılarını ve sınırlamalarını tartışmak
5	Gıda katkı maddelerinin güvenliğini değerlendirmek için kullanılan yöntemleri tartışabilmek

Program Çıktıları (Gıda Mühendisliği Programı)

1	Matematik, fen bilimleri ve mühendislik bilgilerini gıda mühendisliği alanında kuramsal ve uygulamalı olarak kullanabilme becerisinin geliştirilmesi
2	Gıda mühendisliği ile ilgili kalite, mikrobiyoloji ve mühendislik problemlerini tanımlama ve çözme becerisinin kazanılması
3	Gıda mühendisliği ile ilgili bir sistemin bir bölümünü veya tümünü hedeflenen çıktılar doğrultusunda tasarlayabilme
4	Gıda mühendisliğinde deneysel ve teknolojik çalışmalar için gerekli modern araç ve gereçleri kullanabilme
5	Deney tasarlama ve yapma, veri toplama ve değerlendirme, elde edilen sonuçları çözümleyebilme
6	Gıda üretim teknolojilerinde kullanılan temel ve yeni geliştirilen sistemleri kavrayabilme
7	Disiplin içi ve disiplinler arası bireysel ve ekip çalışması yapabilme ve sorumluluk üstlenebilme
8	Bağımsız olarak düşüncelerini sözlü ve yazılı olarak hem Türkçe hem de İngilizce olarak açık ve öz bir şekilde ifade edebilme
9	Yaşam boyu öğrenmeyi ilke edinerek, mesleki ve akademik gelişmeleri takip etme
10	Mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahip olma
11	Dönemsel sorunlar hakkında bilgi sahibi, araştırma ve geliştirme becerisi yüksek, yönetim ve girişimcilik becerilerine sahip olabilme
12	Gıda mühendisliği sorunlarının çözümünde çevre sorunları, insan sağlığı, iş güvenliği gibi evrensel boyuttaki konularda farkındalığın artması

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	2			3	
PÇ2	2		1		4
PÇ3				3	2
PÇ4	4	1			
PÇ5	1		5	3	
PÇ6	3	2	1		
PÇ7					3
PÇ8	1	1		3	
PÇ9	3	3	1	4	
PÇ10	3	3	1	3	
PÇ11		2		4	
PÇ12	1			3	2

