



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Gıda Toksikolojisi							
Ders Kodu		GMP601		Ders Düzeyi		Doktora			
AKTS Kredi	8	İş Yüğü	200 (Saat)	Teori	3	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Gıdalardaki toksik bileşiklerin oluşumları, kaynakları; kimyasal yapıları konularında bilgi sahibi olma.							
Özet İçeriğı		Toksik gıda bileşenleri ve toksisite üzerinde etkili faktörler; Gıdaların toksikolojik değeriendirilmelerinde kullanılan kriterler, yöntemler; Gıda allerjileri ve aşırı duyarlılık; Doğal toksik bileşikler; Pestisitler ve veteriner ilaçları; Gıda kaynaklı mikrobiyal toksinler; Gıda katkı maddeleri; Gıda ambalaj materyalleri; Ağır metaller ve diğeri çevresel kontaminantlar; Yeni gıdalar ve GDO'lar; Ulusal ve uluslararası düzenlemeler; Proje sunumları							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Bireysel Çalışma							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değeriendirme Araçları

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

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Shibamoto, T., & Bjeldanes, L. F. (2009). Introduction to food toxicology. Academic press.
---	--

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Toksik gıda bileşenlerinin tanımı ve toksisiteyi etkileyen faktörler
2	Teorik	Gıdaların toksikolojik değeriendirilmelerinde kullanılan kriterler, yöntemler ve testler
3	Teorik	Gıda allerjileri ve aşırı duyarlılık
4	Teorik	Gıdalarda doğal olarak bulunan toksik bileşikler
5	Teorik	Pestisitler ve veteriner ilaçlarının toksikolojik açıdan değeriendirilmeleri
6	Teorik	Gıda kaynaklı mikrobiyal ve parazitik zehirlenmeler ve hastalıklar -1
7	Teorik	Gıda kaynaklı mikrobiyal ve parazitik zehirlenmeler ve hastalıklar -2
8	Teorik	Gıda katkı maddeleri ve toksikolojik açıdan değeriendirilmeleri
9	Teorik	Gıda ambalaj materyallerinin gıda güvenliği açısından değeriendirilmesi
10	Teorik	Ağır metaller ve diğeri çevresel kontaminantların toksikolojik açıdan değeriendirilmeleri
11	Teorik	Gıdaların ışınlaması ve toksikolojik değeriendirmeler, radyoaktif kontaminantlar
12	Teorik	Gıda işleme yöntemleri ve oluşan bileşiklerin toksikolojik açıdan değeriendirilmeleri
13	Teorik	Yeni geliştirilen gıda maddeleri ve gıdalarda genetik modifikasyon uygulamalarının toksikolojik açıdan değeriendirilmeleri
14	Teorik	Toksikolojik değeriendirmelerde ulusal ve uluslararası düzenlemeler

Dersin Öğrenme, Öğretim ve Değeriendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yüğü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	14	9	3	168
Ara Sınav	1	15	1	16
Dönem Sonu Sınavı	1	15	1	16
Toplam İş Yüğü (Saat)				200
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				8

*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Temel toksikoloji konularında bilgi kazandırılması
2	Doğal ve sentetik toksik bileşikler, çevresel kontaminantlar, gıdaların işlenmesi sırasında oluşan değerişimler ve toksikolojik açıdan değeriendirilme becerisi



3	Toksik bileşiklerin oluşumlarının kontrol altına alınması ve azaltma stratejilerini öğrenme
4	Gıda toksikolojisi alanında güncel bir konuda derleme makale yazma becerilerini geliştirme
5	Yasal sınırlamalarla ilgili bilgi sahibi olma

Program Çıktıları (Gıda Mühendisliği Doktora Programı)

1	Yüksek lisans yeterliklerine dayalı olarak Gıda Mühendisliği alanındaki güncel ve ileri düzeydeki bilgileri özgün düşünce ve/veya araştırma ile uzmanlık düzeyinde geliştirmek, derinleştirmek ve bilime yenilik getirecek özgün tanımlara ulaşma
2	Gıda mühendisliği alanında strateji, politika ve uygulama planları geliştirebilme ve sonuçları kalite süreçleri çerçevesinde değerlendirebilme.
3	Gıda Mühendisliğinin alt dallarında en son gelişmeleri takip ederek özgün bir araştırma konusunu bağımsız olarak belirleme, tasarlama, uygulama ve sonuçlandırma; bu süreci yönetme becerisi kazanma
4	Gıda biliminde ortaya atılan fikirlerin ve meydana gelen gelişmelerin eleştirel analizini, sentezini ve değerlendirmesini yapma
5	Doktora düzeyi yeterliliklerine dayalı olarak, gıda bilimi ve uygulamalarına yönelik olarak ileri düzeyde bilgi sahibi olma

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	2	4	5	3	1
PÇ2	1	2	3	2	
PÇ3		1	2	2	
PÇ4	2	2	2	2	
PÇ5	2	2	3	3	

