



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Mikotoksikoloji							
Ders Kodu		GMP504		Ders Düzeyi		Yüksek Lisans			
AKTS Kredi	8	İş Yüğü	200 (Saat)	Teori	3	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Bu dersin amacı, mikotoksinler konusunda bilgilendirmek ve bu toksik maddelerin kontrolünü ve analiz yöntemlerinin öğretilmesidir.							
Özet İçeriğı		Bu ders kapsamından mikotoksinlerin tanımı, üretimini etkileyen faktörler, tanımda kullanılan metotlar ve sağlık üzerine etkileri anlatılacaktır.							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Tartışma, Örnek Olay, Bireysel Çalışma							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

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

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Miller, K., Toxicity of Pure Foods, Ohio, 1973
2	Altuğ, T., Introduction to toxicology and Food, 2003
3	Şimic, B., Kniewald, J., "Toxicological Aspects of Food", Elsevier Applied Science, 1997
4	Klaasen, C.D., "Casarett and Doull's Toxicology", Fifth Edition, McGraw-Hill, 2001
5	Vural, N., " Toksikoloji", Ankara Üniversitesi , Eczacılık Fakültesi Yayınları, 1996

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Mikotoksin oluşturan önemli küf cinsleri, Aspergillus cinsine ait önemli türler ve bunların teşhis kriterleri
2	Teorik	Penicillium cinsine ait önemli türler ve bunların teşhis kriterleri
3	Teorik	Fusarium cinsine ait önemli türler ve bunların teşhis kriterleri
4	Teorik	Önemli mikotoksinler
5	Teorik	Mikotoksinlerin canlılar üzerinde etkileri
6	Teorik	İnsanda mikotoksikozis, çiftlik hayvanlarında mikotoksikozisler
7	Ara Sınav (Vize)	Ara sınav
8	Teorik	Mikotoksinlerin bitkiler üzerindeki etkileri
9	Teorik	Mikotoksinlerin mikroorganizmalar üzerindeki etkileri
10	Teorik	Mikotoksin oluşumuna tesir eden faktörler
11	Teorik	Gıda işleme metotlarının mikotoksinlere etkisi
12	Teorik	Mikotoksinlerin kontrolü
13	Teorik	Mikotoksinlerin inaktivasyonu
14	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Yarıyıl Sonu Sınavı

Dersin Öğrenme, Öğretim ve Değerlendirme 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	Mikotoksinlerin tanımı, tarihçesi ve önemi hakkında bilgi sahibi olma
2	Mikotoksin üretimini etkileyen faktörler hakkında bilgi edinme
3	Mikotoksinlerin kontrol ve detoksifikasyonları hakkında bilgilenme
4	Mikotoksin üretiminin engellenebilmesi için özellikle mikotoksin riski taşıyan gıdaların depolanmasında dikkat edilmesi gereken noktaları açıklayabilme
5	Mikotoksin analizlerinde kullanılan metotları açıklayabilme
6	Mikotoksinlerin sağlık üzerinde taşıdığı riskleri açıklayabilme

Program Çıktıları (Gıda Mühendisliği Yüksek Lisans Programı)

1	Gıda endüstrisinin ihtiyaçlarını karşılamak üzere gıda mühendislerine daha ileri seviyede eğitim ve araştırma olanakları sağlanmak
2	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 ulaşmak
3	Gıda mühendisliği ve teknolojisi ile ilgili alanlardaki uygulamalarda problemleri saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme; bu amaçla uygun analitik yöntemler ve modelleme tekniklerini seçme ve uygulama becerisi kazanmak
4	Gıda analizleri sonucu elde edilen verilerin doğruluğunun değerlendirilmesi becerisini kazanmak
5	Araştırmacı, üretici ve girişimci kapasiteye sahip kişiler yetiştirmek

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5	ÖÇ6
PÇ1	3	3	3	3	3	3
PÇ2	2	2	2	2	2	2
PÇ3	5					
PÇ4	5	5	4	4	2	2
PÇ5	1					

