

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Gıda Toksikolojisi	0508509	V	2+0	2	3
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu dersin amacı besinlerde bulunan doğal toksik bileşikler ve bulaşma faktörleri hakkında bilgi verilmesi, çevresel, kimyasal kaynaklı bulaşmalar, tarım ilaçları kalıntıları, metal kalıntıları, gıdaların depolanması ve işlenmesi esnasında oluşan toksik bileşikler ayrıntılı olarak ele alınması ve toksik bileşiklerin sağlık üzerine etkileri konusunda ve yasal sınırlamalarıyla ilgili bilgi verilmesidir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Gıda Toksikoloji konusunda temel kavramları bilir. 2. Farklı kaynaklı toksik bileşikler hakkında detaylı bilgi sahibi olur. 3. Yasal sınırlamalarla ilgili bilgi sahibi olur. 4. Gıda ambalaj malzemeleri ile ilgili bilgi sahibi olur. 5. Bakteri ve küf toksinleri ile hayvan toksinlerini hakkında bilgi sahibi olur.				
Dersin İçeriği	Toksik Gıda Bileşenlerinin Tanımı Ve Toksisiteleri Üzerine Etkili Faktörler, Gıda Kaynaklı Mikrobiyal Zehirlenmeler, Gıdalarda Doğal Olarak Bulunan Toksik Bileşikler, Pestisitler Ve Veteriner İlaçları, Gıda Katkı Maddeleri, Ağır Metaller Ve Diğer Çevresel Kontaminantlar, Gıdaların İşlenmesi, Gıdaların İşlenmesi Sırasında Oluşan Toksik Bileşikler, Gıda Ambalaj Materyallerinin Güvenilirliği, Toksikolojik Değerlendirmelerde Ulusal Ve Uluslararası Düzenlemeler.				
Haftalar	Konular				
1	Toksikoloji ve Toksinlerle İlgili Genel Bilgiler				
2	Toksinlerin Vücutta Yayılım ve Atılımları				
3	Gıda Kaynaklı Zehirlenmeler				
4	Bitkisel Toksinler				
5	Bakteriyel Toksinler				
6	Pestisitler				
7	Ara Sınav				
8	Ağır Metal Kontaminasyonu				
9	Radyoaktif Kontaminantlar				
10	Veteriner İlaçlar ve Hormonlar				
11	Gıdaların Depolanması Sırasında Oluşan Toksinler				
12	Gıdaların İşlenmesi Sırasında Oluşan Toksinler				
13	Gıdaların Toksikolojik Değerlendirmelerinde Kullanılan Testler				
14	Toksikolojik Değerlendirmelerde Ulusal ve Uluslararası Düzenlemeler				
Genel Yeterlilikler					
1- Toksinler hakkında bilgi sahibi olur. 2- Gıdaların depolanması esnasında oluşan toksin oluşumlarını önlemek için uygun yöntem belirler. 3- Toksikolojik değerlendirmeler için gerekli analiz-yöntemleri bilir ve yorumlar.					
Kaynaklar					
Vural N. 2005. <i>Toksikoloji</i> . Ankara: Ankara Üniv. Yayınları. Ayaz, A. Yurttagul, M. (2008). <i>Besinlerdeki Toksik Ögeler I ve II</i> . Sağlık Bakanlığı Yayınları, Ankara.					
Değerlendirme Sistemi					
Ara sınav:% 40					
Final:% 60					
Bütünleme: % 60					

**PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE
DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU**

	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11
ÖÇ1	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	4
ÖÇ2	4	5	4	4	3	3	3	4	3	5	5
ÖÇ3	5	5	4	5	4	4	5	4	5	5	4
ÖÇ4	5	5	4	5	4	4	5	5	4	5	4
ÖÇ5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	4
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1-Çok Düşük		2-Düşük		3-Orta		4-Yüksek		5-Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Gıda Toksikolojisi	5	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4