

Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
Gıda Kaynaklı Hastalıklar ve Toksikoloji	GDM 436	8	3 + 0	3	5

Ön Koşul Dersleri	
Önerilen Seçmeli Dersler	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Koordinatörü	Prof.Dr. ARZU ÇAĞRI MEHMETOĞLU
Dersi Verenler	Prof.Dr. ARZU ÇAĞRI MEHMETOĞLU.
Dersin Yardımcıları	
Dersin Kategorisi	
Dersin Amacı	Gıdaların tüketiminde insan sağlığına zararlı olabilecek etkenlerin nedenlerini, kaynaklarını ve önleme yollarını öğrencilere göstermek.
Dersin İçeriği	Bu ders gıda proses aşamasında, gıda prosesinden sonra veya proses edilmemiş çiğ gıdadan kaynaklanan toksin maddelerin veya enfeksiyonların insan sağlığına vereceği zararlı etkiler ve korunma yöntemlerini içeriyor.

4. Ders Öğrenme Çıktıları

- 1 Gıda kaynaklı toksin etkenlerin kimyasal ve fiziksel özellikleri hakkında bilgi sahibi olmak
- 2 Gıda kaynaklı zararlı toksin maddelerin bulaşma ve oluşum nedenlerini kavramak
- 3 Gıda kaynaklı zararlılardan korunma yöntemlerini kavramak
- 4 Gıda toksinlerinin insan bünyesinde meydana getireceği hasarlardan haberdar olmak
- 5 Gıda kaynaklı toksinlerin gıda mevzuatındaki yasal durumundan haberdar olmak
- 6 Gıda prosesi sırasında oluşabilecek toksinleri tahmin edebilmek

Öğretim Yöntemleri

- Anlatım, Soru-Cevap, Grup Çalışması,
Anlatım, Soru-Cevap, Grup Çalışması,
Anlatım, Soru-Cevap, Grup Çalışması,
Anlatım, Soru-Cevap, Grup Çalışması,
Anlatım, Soru-Cevap, Grup Çalışması,
Anlatım, Soru-Cevap, Grup Çalışması,

Ölçme Yöntemleri

- Sınav , Ödev, Proje / Tasarım,
Sınav , Ödev, Performans Görevi,
Sınav , Ödev, Performans Görevi,
Sınav , Ödev, Performans Görevi,
Sınav , Ödev, Performans Görevi,
Sınav , Ödev, Performans Görevi,

11.11.14 Ders Konuları

- 1 Toksikoloji ve toksikoloji bilimi
- 2 Organ toksitesinin mekanizması
- 3 Gıda kaynaklı bakteriyel intoksikasyonlar
- 4 Gıda kaynaklı bakteri enfeksiyonları
- 5 Gıda kaynaklı mikotoksinler ve zehirlenme mekanizması
- 6 Gıda kaynaklı parazitler-protozoonlar ve zehirlenme mekanizmaları
- 7 Gıda kaynaklı parazitler-hermitler ve zehirlenme mekanizması
- 8 Gıda kaynaklı virüsler ve zehirlenme mekanizmaları
- 9 Pestisitler ve zehirlenme mekanizması
- 10 Ağır metaller ve zehirlenme mekanizması
- 11 Gıda ambalajlarından bulaşan toksinler ve zehirler
- 12 Deniz ürünlerindeki toksinler ve zehirler
- 13 Mantar toksinleri
- 14 Gıda prosesisinden kaynaklanan toksinler



Onay Hattı

KAYITLARI

Ders Notu	Arzu Çağrı Mehmetoğlu, Gıda Kaynaklı hastalıklar ve toksikoloji Ders notu
Ders Kaynakları	Foodborne Pathogens Hazards, Risk Analysis and Control Clive Blackburn, 2006, CRC press

5.11.14 Program Çıktıları

Kutlu Gözetim

- 1 Matematik, fen bilimleri ve ilgili mühendislik disiplinine özgü konularda yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinde kullanabilme becerisi.

X

Sıra Program Çıktıları

- | | | |
|----|---|---|
| 2 | Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi. | |
| 3 | Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi. | |
| 4 | Mühendislik uygulamalarında karşılaşılan karmaşık problemlerin analizi ve çözümü için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi. | |
| 5 | Karmaşık mühendislik problemlerinin veya disipline özgü araştırma konularının incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi. | |
| 6 | Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi; bireysel çalışma becerisi. | |
| 7 | Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi; etkin rapor yazma ve yazılı raporları anlama, tasarım ve üretim raporları hazırlayabilme, etkin sunum yapabilme, açık ve anlaşılır talimat verme ve alma becerisi. | X |
| 8 | Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi. | |
| 9 | Etik ilkelerine uygun davranma, mesleki ve etik sorumluluk bilinci; mühendislik uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında bilgi. | |
| 10 | Proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi, iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik hakkında farkındalık; sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi. | |
| 11 | Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ve çağın mühendislik alanına yansıyan sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık. | |

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl Çalışmaları

	Katkı Oranı
1. Kısa Sınav	40
1. Performans Görevi (Seminer)	40
1. Ödev	10
2. Ödev	10
Toplam	100
1. Yıl İçinin Başarıya	40
1. Final	60
Toplam	100

AKTS İş Yükü Formu

Ders Süresi (Sınav haftası dâhilidir; 16x toplam ders saati)
 Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)
 Ara Sınav
 Kısa Sınav
 Ödev
 Performans Görevi (Seminer)
 Final

Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
16	2	32
16	2	32
1	10	10
2	10	20
4	4	16
1	10	10
1	10	10
Toplam İş Yükü		130
Toplam İş Yükü / 25 (Saat)		5,2
Dersin AKTS Kredisi		5

