



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Gıda Güvenliği ve Yönetim Sistemleri	GKA125	2	3 + 0	5,0	Seçmeli
Birim Bölüm	Gıda Kalite Kontrolü ve Analizi - Ön Lisans (Yüz yüze)				
Amaç	Öğrencilere gıda güvenliği riskleri ve bu risklere karşı kritik kontrol noktalarında alınabilecek önlemler hakkında bilgiler vererek, gıda sektöründe kalite yöneticisi olarak çalışmalarını sağlayacak, kalite, gıda kalite kontrolünün temel kavramları, prensipleri ve yöntemleri, kontrol kartları, toplam kalite yönetimi, kalite yönetim sistemleri, gıda kalitesi ve güvenliği yönetim sistemleri (ISO-9001, ISO-22000) konularında bilgi kazandırmak.				
Ders İçeriği	Gıda kalite kontrolünün temel kavramları, prensipleri ve yöntemleri, kontrol kartları, toplam kalite yönetimi, kalite yönetim sistemleri, gıda kalitesi ve güvenliği yönetim sistemleri.				
Ders Kaynakları	Altuğ, T., Ova, G., Demirağ, K., Kurtcan, Ü. Gıda Kalite Kontrolü, Ege Üniversitesi Müh. Fak. Yayınları, No:29, İzmir, 1994. , Topal, Ş. Gıda Güvenliği ve Kalite Yönetim sistemleri, Tübitak, 1996. , Topal, Ş. Gıda Endüstrisinde Risk Yönetimi Sistemi: HACCP ve Uygulamaları, Taç Ofset, İstanbul, 2001. , Julie, M.J. Food Safety, CRS Press, 2004. , Güner, A. Gıda Güvenliği ve Güncel Uygulamalar, Sidas Yayıncılık, 1. bs., 2021				

Hafta	Konu
1	Gıda güvenliğinin önemi Türkiye’de ve dünyada gıda güvenliği
2	Gıda güvenliği ile ilgili yasalar, gıda kanunu
3	Gıdalarda doğal olarak bulunan kimyasal maddeler
4	Gıdalara uygulanan teknolojik işlemler sırasında ortaya çıkan kimyasal maddeler
5	Mikrobiyal gıda bulaşmaları
6	Gıdalarda kalite güvenliği, ürün ve üretimin kontrolü
7	Gıda Güvenliği Yönetim Sistemleri temel prensipleri
8	İyi tarım uygulamaları (GAP)
9	İyi Üretim Uygulamaları (GMP)
10	İyi hijyen uygulamaları (GHP) ve SSOP
11	HACCP sistemi ve gıda endüstrisindeki gelişimi
12	ISO 22000 Gıda güvenliği yönetim sistemi standardı
13	IFS prosedürleri, BRC prosedürleri
14	Helal ve koşer gıda sertifikasyonu

**Program Çıktıları**

1	Matematik, fen bilimleri ve kendi alanı ile ilgili yeterli düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanabilme becerisi.
2	Temel düzeyde bilgi ve iletişim teknolojisi araçları ile alanındaki yazılımları, donanımları kullanma becerisi.
3	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi, tarihi değerlere ve insan haklarına saygılı olma.
4	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurabilme ve düşüncelerini ve önerilerini paylaşabilme; kendisini ve mesleğini temel düzeyde bir yabancı dilde (İngilizce) ifade edebilme becerisi.
5	Mesleği ile ilgili, modern yöntemleri, modern teknik ve hesaplama araçlarını ve bilişim teknolojilerini kullanabilmek.
6	Yönetim sistemlerinin kurulması, yürütülmesi, akredite edilmesi, denetlenmesi veya mevcut sistemin iyileştirilmesinde öncü rol üstlenme becerisi.
7	Problemleri analiz edebilme, çözüm önerileri geliştirebilme ve uygun yöntem veya modelleme tekniklerini uygulayabilme becerisi.
8	Güvenli gıda üretimiyle ilgili koşulları bilme ve bu koşulları yerinde sağlayabilmek. Gıda bilim dalı alanı ile ilgili laboratuvar bilgisine ve deneyimine sahip olabilmek.
9	Gıdaların mikrobiyolojik, fiziksel, kimyasal ve besleyici özelliklerini bilme ve bunların gıda kalitesi ve insan sağlığı üzerindeki etkilerini yorumlayabilmek.
10	Gıdaların kalitelerinin belirlenmesindeki temel unsurları öğrenmek ve gıda kalite ve güvenliğinin belirlenmesindeki analizleri uygulayabilme becerisi.
11	Gıda yönetmelik ve mevzuatını uygulayabilmek ve gıdaların kalite kontrollerini yapabilecek nitelikte teorik bilgi ve uygulama becerisine sahip olabilmek.
12	Geleneksel ve modern üretim yöntem ve araçları, üretim planlama, fizibilite ve fabrika düzenleme konularında bilgi sahibi olma becerisi.
13	Mesleki alanda İş sağlığı ve güvenliği, risk analizi, iş hukuku ve hukuksal sonuçları konusunda bilgisine sahip; etik ilke ve yaklaşımları kavramış, sosyal sorumluluk ve çevre bilincini kazanmış olma.
14	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olma; bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisine sahip olabilmek.
15	Girişimcilik, organizasyon yeteneklerini geliştirebilme ve sürdürülebilirlik konuları hakkında farkındalık.

**Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)**

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	PÇ 13	PÇ 14	PÇ 15
Gıda kaynaklı toksik maddelerin fiziksel ve kimyasal özellikleri ile bunların bulaşma ve oluşum nedenlerini kavrayabilme.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gıda kaynaklı zararlılardan korunma yöntemlerini uygulayabilmek	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gıda kalitesi ve güvenliği yönetim sistemlerini kavrayabilme ve kontrol kartı hazırlayabilme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Yeni üretilecek üründe HACCP sistemini uygulayabilme.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-