



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Laboratuvar Organizasyonu ve Akreditasyon	GKA201	3	3 + 0	5,0	Zorunlu
Birim Bölüm	Gıda Kalite Kontrolü ve Analizi - Ön Lisans (Yüz yüze)				
Amaç	Dersin amacı, laboratuvar akreditasyonunun ne olduğu, neden önemli olduğu ve nasıl elde edildiğini anlatmak, test ve kalibrasyon laboratuvarlarının akreditasyon kriterleri hakkında bilgi vererek akreditasyon prosesi ile ilgili bakış açısı kazandırmaktır.				
Ders İçeriği	Laboratuvar akreditasyonunun temelini oluşturan TS EN ISO/IEC 17025 standardının tanımlanarak; bu standardın öneminin kavranması; gerekliliklerinin belirlenmesi; uygulamalarının yapılması ile denetim ve belgelendirme süreçlerinin işleyişinin tanımlanması.				
Ders Veren	Öğr. Gör. Mesut KAPLAN				
Ders Kaynakları	TS EN ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemleri Standardı, TS EN ISO/IEC 17025 Deney ve Kalibrasyon Laboratuvarları İçin Genel Şartlar standardı				

Hafta	Konu
1	Temel Tanımlar (Kalite, akreditasyon, uygunluk değerlendirme, uygunluk değerlendirme kuruluşu vb.)
2	Temel Tanımlar (Metroloji, ölçüm standardı, izlenebilirlik, tekrarlanabilirlik, tekrar elde edilebilirlik, referans malzeme, sertifikalı referans malzeme, kalibrasyon, yeterlilik testi vb.)
3	Akreditasyonun Uluslararası Boyutu
4	Akreditasyonun ticarettaki önemi, yasal alan, gönüllü alan, akreditasyon sistemini gerekli kılan gelişmeler
5	Avrupa Birliği'nde yapılanma, Dünyada yapılanma, Türkiye'de yapılanma, Avrupa Akreditasyon Birliği
6	Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği, Uluslararası Standart Organizasyonu
7	Laboratuvar Akreditasyon Kriterleri; Deney ve Kalibrasyon Laboratuvarlarının Yeterliliği İçin Genel Şartlar
8	Laboratuvar Akreditasyon Kriterleri; Deney ve Kalibrasyon Laboratuvarlarının Yeterliliği İçin Genel Şartlar
9	Laboratuvar Akreditasyon Kriterleri; Deney ve Kalibrasyon Laboratuvarlarının Yeterliliği İçin Genel Şartlar
10	Metot validasyonu
11	Ölçüm belirsizliği hesabı
12	Laboratuvar Akreditasyon Denetimi
13	Gıda Laboratuvarlarında Akreditasyon Kapsamı
14	Gıda Laboratuvarlarında Akreditasyon Kapsamı

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 İnkılabı konusunda bilinçli ve İnkılap 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 iş 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
Öğrencinin kalite yönetim sistemi ve akreditasyonu tanınması	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Konunun uluslararası önemini kavraması	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Laboratuvar akreditasyon kriterlerini (TS EN ISO/IEC 17025) detaylarıyla öğrenmesi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-