



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Su Ürünleri ve Analizleri	GKA231	4	3 + 0	5,0	Seçmeli
Birim Bölüm	Gıda Kalite Kontrolü ve Analizi - Ön Lisans (Yüz yüze)				
Amaç	Su ürünlerinin kimyasal kompozisyonu, kalite özellikleri, beslenme açısından önemi, su ürünleri işleme teknolojisi konularında öğrenciye bilgi kazandırılması				
Ders İçeriği	Su ürünlerinin kimyasal kompozisyonu, kalite özellikleri, beslenme açısından önemi, balıkentinin histolojik ve kimyasal yapısı, balıkentinde meydana gelen biyokimyasal ve mikrobiyolojik değişimler ve teknolojik kaliteye olan etkileri, taze balıkların soğutulması, dondurulması, tuzlanması, tütsülenmesi ve konservelenmesi gibi temel teknolojik işlemler, su ürünlerinde bulunan toksinler ve ambalajlama teknikleri				
Ders Kaynakları	Gülyavuz H, Ünlüsayın M. Su Ürünleri İşleme Teknolojisi. SDÜ Eğridir Su Ürünleri Fak. Isparta, 366p. 1999, Gökoğlu N. Su Ürünleri İşleme Teknolojisi Su Vakfı Yayınları. İstanbul. 2002., Göğüş K, Kolsarıncı N. Su Ürünleri Teknolojisi. Ankara Üniversitesi Ziraat Fak. Yayın No:1243. 261s, 1992.				

Hafta	Konu
1	Su ürünleri işleme teknolojisine giriş
2	Su ürünleri etinin bileşimi: su, proteinler, protein olmayan bileşikler
3	Su ürünleri etinin bileşimi: lipidler, vitaminler
4	Su ürünleri etinin bileşimi: mineral maddeler
5	Su ürünlerinde kalite değişimleri
6	Su ürünlerinde ön işlemler teknolojisi
7	Su ürünlerinde soğutma teknolojisi
8	Su ürünlerinde dondurarak muhafaza teknolojisi
9	Su ürünlerinde dumanlama teknolojisi
10	Su ürünlerinde kürtleme teknolojisi
11	Su ürünlerinde tuzlama teknolojisi
12	Kurutulmuş su ürünleri teknolojisi
13	Marinat teknolojisi
14	Konserve teknolojisi

Ders İş Yüğü	Çalışma Türü / Öğretim Metotlar	Süresi (Saat)	Sayı
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	3	14
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme	Tartışmalı Ders	1	7
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim	Sınıf Dışı Çalışma	2	14
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, durumları işleme, soru geliştirme, yorumlama, sunum	Sözlü	2	3
Ara Sınav 1		8	1
Ödev 1		8	2
Final		10	1
Ders İş Yüğü:		117	
AKTS (Ders İş Yüğü / 25.5):		4,59	

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 ilkeleri 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 sağlayabilme. 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
Su ürünleri işleme teknolojisindeki yenilikler hakkında bilgi sahibi olma	5	4	-	-	-	-	3	3	3	1	1	1	2	1	2
Su ürünleri işleme teknikleri hakkında bilgi sahibi olma	2	-	-	-	-	-	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Su ürünleri tüketiminin artırılması, işleme teknolojisinin önemi hakkında bilgi sahibi olma	5	5	5	5	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/388461>