



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
İçecek Teknolojisi ve Analizleri	GKA129	2	3 + 0	5,0	Seçmeli
Birim Bölüm	Gıda Kalite Kontrolü ve Analizi - Ön Lisans (Yüz yüze)				
Amaç	Mevzuat ve Türk Gıda Kodeksine uygun olarak içecek üretimini kontrol etme yeterliklerinin kazandırılması, üretim süreçleri ve özellikleri konularında öğrenciye bilgi kazandırılması				
Ders İçeriği	İçme suyu üretimi, Meyve suyu üretimi, Bira üretimi, şarap üretimi, distile alkolü içkiler üretimi, gazlı içecek üretimi, diğer alkolsüz içecekler (enerji içecekleri, sporcu içecekleri, şalgam vb.) üretimi. Geleneksel içecekler ve bu içeceklerin fiziksel ve kimyasal analizleri				
Ders Kaynakları	AKTAN Nihat, KALKAN Hatice. Şarap Teknolojisi. Kavaklıdere Kültür Yayınları 2000 , FİDAN, Işıl; ŞAHİN, İsmet. Alkol ve Alkolü İçkiler Teknolojisi A.Ü. Ziraat Fak. Yayınları., Aktaş, A., Özdemir B. İçki Teknolojisi. Detay Yayıncılık, 2. bs., 2012., Bilişli, A. Gıda Teknolojisi. Sidas Yayıncılık, 1. bs., 2012, Cemeroglu, B. Meyve ve Sebze İşleme Teknolojisi Cilt 1. Nobel Akademik Yayıncılık, 2011				

Hafta	Konu
1	İçeceklere genel bir bakış, suyun fiziksel, kimyasal ve duyu özellikleri
2	İçme suyu üretimi
3	Maden sularının kaynakları, genel özellikleri ve üretimi
4	Su ve maden suyunda fiziksel ve kimyasal analizler
5	Meyve Suyu Üretimi
6	Meyve suyunda fiziksel ve kimyasal analizler, kuru madde tayini
7	Gazlı İçecek Üretimi
8	Gazlı içeceklerde fiziksel ve kimyasal analizler, karbondioksit tayini
9	Bira üretimi
10	Kefir üretimi, duyu, fiziksel ve kimyasal özellikler
11	Kırmızı ve beyaz şarap üretimi
12	Distile alkolü içeceklerin tanıtımı ve üretimleri
13	Geleneksel içecekler, şalgam üretimi
14	Enerji içecekleri ve sporcu içecekleri

Ders İş Yüğü	Çalışma Türü / Öğretim Metotlar	Süresi (Saat)	Sayısı
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	3	14
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim	Sınıf Dışı Çalışma	10	4
Ara Sınav 1		15	1
Final		20	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 İlkeleri 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 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 yorumlayabilme.
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 analiz, 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
İçme suyunun taşıması gereken özellikler ve içme suyu üretimi hakkında bilgi sahibi olunur.	-	-	-	-	-	-	-	5	4	-	4	-	-	-	-
Alkollü ve alkolsüz içecek teknolojisi hakkında bilgi sahibi olunur.	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	3	3	-	-	-
İçeceklerin fiziksel ve kimyasal özellikleri öğrenilir.	-	-	-	-	-	-	-	3	5	4	3	-	-	-	-
İçeceklerde yaygın olarak kullanılan fiziksel ve kimyasal analizler öğrenilir.	-	-	-	-	-	-	-	5	3	4	3	-	-	-	-
Ortalama Değer	-	-	-	-	-	-	-	4,5	3	2	3,25	0,75	-	-	-

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/415974>