BİLECİK ŞEYH EDEBALİ ÜNİVERSİTESİ

MESLEK YÜKSEKOKULU

GIDA TEKNOLOJİSİ

(2022 - 2023) Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Gıdalarda Temel İşlemler	GID105	1	3 + 0	4,0	Zorunlu

Birim Bölüm	Gıda Teknolojisi - Ön Lisans (yüz yüze)
Amaç	Öğrencilere gıdaları tanıtarak, gıda işlemenin temel ilkelerini, gıdaların muhafaza edilmelerinin temel prensiplerini, fiziksel ve kimyasal özellikleri öğretmeyi amaçlar.
Ders İçeriği	Gıda hammaddelerine uygulanan önişlemler, gıda bileşiminde bulunan maddelerin temel özellikleri, gıdalardaki suyun önemini, su aktivitesini, gıdaların bozulmalarındaki etmenleri ve gıdaların muhafaza edilmelerinde kullanılan yöntemlerin prensipleri bu dersin içeriğini oluşturmaktadır.
Ders Veren	Öğr. Gör. Eren YURTDAŞ
Ders Kaynakları	Acar,J.ve Cemeroğlu,B.(1998) Meyve Sebze Teknolojisi,Cilt II, Ankara:HÜ.Mühendislik Fakültesi Yayınları , Saldamlı İ., ve Saldamlı E. (2004) Gıda Endüstrisi Makineleri, Savaş Kitabevi , Cemeroğlu B., (2005) Gıda Mühendisliğinde Temel İşlemler

Hafta	Konu
1	Ders içeriğinin tanıtılması ve ders ile ilgili birimlerin tanımlanması. Gıda işlemede temel bilgiler; sıcaklık, basınç, debi, yoğunluk, enerji kavramları
2	Gıdaların bazı temel özellikleri, faz geçişi, özgül ısı, ısı aktarım katsayısı, akış tipleri – vizkozite, yüzey aktiflik, emülsiyon oluşturma, dispersiyon oluşturma, reoloji ve tekstür
3	Kütle denkliği ve enerji denkliği
4	Suyun önemi
5	Gıdalara uygulanan ön işlemler; soğutma, dondurma, kurutma, nemlendirme, filtrasyon, ayırma
6	Gıdalarda bozulma etmenlerinin etkileri; fiziksel değişimler, biyokimyasal değişimler, mikrobiyolojik değişimler
7	Gıda muhafaza yöntemleri ve prensipleri
8	Gıdaların soğutularak muhafaza yöntemleri
9	Gıdaların dondurularak muhafaza yöntemleri
10	Gıdaların kurutularak muhafaza yöntemleri
11	Gıdaların ısıl işlemlerle muhafazası, sterilizasyon , pastorizasyon
12	Gıdalarda evaporasyon uyguamaları
13	Gıdalarda damıtma uyguamaları
14	Gıdalarda ekstraksiyon uyguamaları

Ders İş Yükü	Çalışma Türü / Öğretim Metotlar	Süresi (Saat)	Sayısı
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	4	14
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme, takım çalışması	Beyin Fırtınası	4	2
Önceden planlanmış özel beceriler	Problem Çözme	4	2
Ara Sınav 1		15	1
Final		15	1
	Ders İş Yükü:	102	
	AKTS (Ders İş Yükü / 25.5):	4	

Program Çıktıları	
1	Gıda bilim dalı ve ilgili diğer bilim dalları konularında yeterli bilgi birikimi ile gıda üretiminde kullanılan teknolojileri bilme ve uygulayabilmek.
2	Güvenli gıda üretimiyle ilgili koşulları bilme ve bu koşulları yerinde sağlayabilmek.
3	Gıda bilim dalı alanı ile ilgili laboratuvar bilgisine ve deneyimine sahip olabilmek.
4	Gıdaların mikrobiyolojik, fiziksel, kimyasal ve besleyici özelliklerini bilme ve bunların gıda kalitesi ve insan sağlığı üzerindeki etkilerini yorumlayabilmek.
5	Gıda yönetmelik ve mevzuatını uygulayabilmek ve gıdaların kalite kontrollerini yapabilecek nitelikte teorik bilgi ve uygulama becerisine sahip olabilmek.
6	Bireysel olarak ve çok disiplinli takımlarda etkin çalışma ve sorumluluk alma becerisi.
7	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma, etkin rapor yazma ve anlayabilme, etkin sunum yapabilme, açık ve anlaşılır talimat verme ve alma becerisi; en az bir yabancı dil bilmek.
8	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olma; bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisine sahip olabilmek.
9	Mesleki alanda sosyal ve etik sorumluluk bilinci; etik olma ve etik ilkelerine uygun davranma bilincine sahip olabilmek.
10	Mesleki çalışma hayatında alanı ile ilgili proje yönetimi, risk yönetimi gibi konularda bilgi sahibi olabilmek.
11	Mesleği ile ilgili, modern yöntemleri, modern teknik ve hesaplama araçlarını ve bilişim teknolojilerini kullanabilmek.
12	Toplum sağlığı ve refahı için gerekli bilince sahip olabilmek.
13	Gıda bilimine ilişkin ulusal ve uluslararası standartlar hakkında bilgi edinebilmek.
14	Girişimcilik, organizasyon yeteneklerini geliştirebilme ve sürdürülebilirlik konuları hakkında farkındalık.
15	Gıda Teknolojisi uygulamalarının, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği gibi konularının bilinmesi ve hukuksal sonuçları konusunda 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 işlemede kullanılan fiziksel ve kimyasal prensipleri yorumlayabilmeli	-	-	-	5	5	5	5	-	-	-	-	-	-	5	5
Gıda işlemenin temel prensiplerini kavrayabilmeli	5	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gıdaların muhafaza teknikleri prensiplerini yorumlayabilmeli	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	5	5	5	-	2

https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/356285