BİLECİK ŞEYH EDEBALİ ÜNİVERSİTESİ

MESLEK YÜKSEKOKULU

GIDA TEKNOLOJİSİ

(2022 - 2023) Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Proses Uygulamaları	GID256	4	3 + 0	5,0	Seçmeli

Birim Bölüm	Gıda Teknolojisi - Ön Lisans (yüz yüze)
Amaç	Et, süt, tahıl, sebze, balık gibi bir hammaddenin güvenli, besleyici, çekici, lezzetli, dayanıklı ve kullanıma ve/veya tüketime hazır gıdaya endüstriyel ölçekte dönüşmesini sağlayan süreçlerin öğretilmesini amaçlar.
Ders İçeriği	Gıda teknolojisi uygulamaları alanındaki gerekli piyasa araştırması ile ürün ve proses seçimi. Üretim yerinin seçimi ve üretim alanının düzeninin belirlenmesi. Seçilen gıda üretimi için malzeme ve enerji dengeleri ve kütle transferi ile ilgili bilgilerin uygulanması. Üretim kapasitesi, sermaye yatırımı, harcamalar ve maliyetlerin belirlenmesi.
Ders Veren	Öğr. Gör. Ebru GÜNEY FUNDA
Ders Kaynakları	Elgün, A., Ertugay, Z. (1995) Tahıl İşleme Teknolojisi. Atatürk Üniversitesi Yayınları No:718, Earle L.R. (1992) Unit Operations ın Food Processing., Karel, M., Fennema, O.R., Lund, D.,B., Principles Of Food Science, Saldamlı İ., ve Saldamlı E. (2004) Gıda Endüstrisi Makineleri, Savaş Kitabevi-Ankara, Gökalp, H.Y., Kaya M., Zorba, Ö. (1994) Et Ürünleri İşleme Mühendisliği. Atatürk Üniversitesi Yayınları No:786 , Bylund G. (1995) Dairy Processing Handbook , Cemeroğlu,B.(2005) Gıda Mühendisliğinde Temel İşlemler. Gıda Teknolojisi Derneği Yayınları No: 29, Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri genel Müdürlüğü Gıda Denetçisi Eğitim Materyali (1998)

Hafta	Konu
1	Proses Tasarımın Genel Prensipleri
2	Proses Tasarım Akış Şemalarının Önemi
3	Evaporatör ve Kurutucuların Proses Tasarımı
4	Isı Değiştiricilerin Proses Tasarımı
5	Membran Ayırıcıların Proses Tasarımı
6	Geleneksel ayırma sistemlerinin tasarımı
7	Ara sınav
8	Et ve ürünleri üretiminde kullanılan proses ekipmanları ve özellikleri
9	Süt ve ürünleri üretiminde kullanılan proses ekipmanları ve özellikleri
10	Meyve Sebze ürünleri üretiminde kullanılan proses ekipmanları ve özellikleri
11	Hububat ürünleri üretiminde kullanılan proses ekipmanları ve özellikleri
12	Su ürünleri üretiminde kullanılan proses ekipmanları ve özellikleri
13	Proje Çalışmaları
14	Proje Çalışmaları

Ders İş Yükü	Çalışma Türü / Öğretim Metotlar	Süresi (Saat)	Sayısı
Gözlem/durumları işleme, Bilişim, yönetsel beceriler, takım çalışması	Laboratuar	3	8
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme, takım çalışması	Beyin Fırtınası	3	10
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	3	14
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme	Tartışmalı Ders	3	3
Ara Sınav 1		6	1
Final		6	1
	Ders İş Yükü:	117	
	AKTS (Ders İş Yükü / 25.5):	4,59	

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
Üretim kapasitesini, sermaye yatırımını ve maliyet tahminini belirleyebilecektir	4	4	5	5	5	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-
Seçilen gıda üretimi için malzeme ve enerji dengeleri ve kütle transferi ile ilgili bilgileri uygulayabilecektir	5	5	4	5	5	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-
Temel gıda prosesleri için proses tasarım ilkelerini kullanabilecektir.	4	4	5	5	5	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-