

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Proteinlerin Gıda Sistemlerinde İşlevleri	5110262	Bahar	3+0	3	6
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu ders, gıdalarda proteinlerin fonksiyonlarını öğretmek, proteinlerin diğer gıda bileşenleri ile oluşturacağı interaksyonları anlatmak ve protein kaynaklı yeni ürün geliştirebilir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Proteinlerin diğer gıda bileşenleri ile oluşturacağı interaksyonları öğrenir. 2. İzoelektrik noktanın gıdalar için önemini kavrar. 3. Proteinlerin diğer bileşenlerle interaksyonlarının oluşum mekanizmasını öğrenir. 4. Gıda protenlerinin çözünürlüğü hakkında bilgi sahibi olur.				
Dersin İçeriği	Bu ders kapsamında, İzoelektrik noktanın Özellikleri, Gıda proteinlerinde yapı-fonksiyon ilişkisi, Proteinlerin, tuz-su, lipid, polisakkarit ve proteinlerle olan interaksyonları anlatılır.				
Haftalar	Konular				
1	İzoelektrik nokta ve bunun gıdalarda önemi				
2	Gıda Proteinlerinin Yapı-Fonksiyon İlişkisi				
3	Gıda Proteinlerinin Yapı-Fonksiyon İlişkisi (Devam)				
4	Proteinlerin Çözünürlüğü				
5	Protein-Tuz-Su İnteraksiyonu				
6	Emülsiyonlarda Protein İnteraksiyonları				
7	Ara sınav				
8	Köpüklerde Protein İnteraksiyonu				
9	Protein-Gas Faz İnteraksiyonu				
10	Jellerde Protein İnteraksiyonları				
11	Protein-Protein İnteraksiyonları				
12	Protein-Polisakkarit İnteraksiyonları				
13	Protein-Polisakkarit İnteraksiyonları (Devam)				
14	Genel Değerlendirme				
Genel Yeterlilikler					
1. Proteinlerin diğer bileşenlerle oluşturduğu mekanizmaları kavrar. 2. Gıdalarda bulunan proteinler ve meydana getirdiği değişiklikleri öğrenebilir. 3. İzoelektrik noktanın oluşum mekanizması hakkında bilgi sahibi olabilir.					
Kaynaklar					
Hettiarachchy, N. S., & Ziegler, G. R. (1994). <i>Protein functionality in food systems</i> . CRC Press. Saldamlı, İ. (2007). <i>Gıda Kimyası</i> . Hacettepe Üniversitesi Yayınları. Demirci, M., & Alparslan, M. (1994). <i>Gıda kimyası</i> . Trakya Üniversitesi Tekirdağ Ziraat Fakültesi.					
Değerlendirme Sistemi					
Ara sınav: % 40					
Final: % 60					

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU														
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14
ÖÇ 1	4	4	4	5	4	4	5	3	4	4	4	5	5	5
ÖÇ 2	5	4	5	4	5	4	5	3	5	5	4	5	5	5
ÖÇ 3	5	5	4	5	5	4	5	3	5	5	4	5	5	5
ÖÇ 4	4	4	5	4	4	4	5	3	5	4	4	5	5	5
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları														
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek					

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14
Proteinlerin Gıda Sistemlerinde İşlevleri	5	4	4	4	4	4	5	3	5	4	4	5	5	5