

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Gıda Kimyası
Dersin AKTS'si	2
Dersin Yürütücüsü	Doç.Dr. Serap KILIÇ ALTUN
Dersin Gün ve Saati	3A-3B şubesi: Cuma 10.15-11.00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Pazartesi 12:00-13:00
İletişim Bilgileri	skilic@harran.edu.tr 0 414 318 2676
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Uzaktan ve yüz yüze eğitimle, konu anlatım, soru-yanıt, döküman incelemesi. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Gıda bileşenleri ve reaksiyon mekanizmaları ile bunların son ürün kalitesine etkisini anlamaya yardımcı olacak kavramları oluşturmak, Depolama ve işleme sırasında gıda bileşenlerinde meydana gelebilecek değişikliklerin anlaşılmasına yaklaşımda bulunmak, Gıdaların oksidasyonu sırasında antioksidan maddelerin reaksiyon mekanizmalarını detaylı tartışmaya açmak
Dersin Öğrenme Çıktıları	1.Gıda örneklerindeki değişikliklerden sorumlu mekanizmaları anlar. 2. Gıdanın kimyasal kompozisyonu ile kalitesi arasındaki ilişkiyi tanımlar. 3. Gıda üretim sürecinde, kritik kontrol noktalarında ve son ürün ile ilgili sorunlarda gıda kimyası bilgilerini kullanır. 4.Proteinlerin yapı ve özellikleri, proteinlerin sınıflandırılması hakkında bilgilenir. 5.Temel lipid bileşenleri, lipidlerin fizikokimyasal özellikleri hakkında bilgi edinir. 6.Karbonhidratların yapı ve özellikleri hakkında bilgi edinir
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta: Temel lipid bileşenleri, lipidlerin fizikokimyasal özellikleri (Uzaktan Eğitim). 2. Hafta: Lipid işleme, lipid oksidasyon mekanizması ve antioksidanlar (Uzaktan Eğitim). 3. Hafta: Vitaminler, yapıları ve genel özellikleri, stabilitesi ve bozunma mekanizması, analitik tayin yöntemleri (Uzaktan Eğitim). 4.Hafta: Temel mineraller, mineral kimyası; sulu sistemlerde mineral çözünürlüğü, mineraller ve asit/ baz kimyası, gıdalarda yer alan minerallerin biyoyararlanımı (Uzaktan Eğitim). 5. Hafta: Basit karbonhidratlar ve polisakaritlerin kimyasal yapıları ve özellikleri, selüloz, pentozanlar ve hemiselülozlar, gamlar, hidrokoloidler, besinsel lifler (Uzaktan Eğitim). 6.Hafta: Gıdaların işlenmesi sırasında karbonhidratlarda ortaya çıkan değişimler, enzimatik olmayan esmerleşme reaksiyonları (Uzaktan Eğitim). 7.Hafta: Proteinlerin yapı ve özellikleri, proteinlerin sınıflandırılması (Uzaktan Eğitim). 8.Hafta: Gıdaların işlenmesi sırasında proteinlerde ortaya çıkan değişimler, proteinlerin fonksiyonel özellikleri (Uzaktan Eğitim). 9.Hafta: Renk maddeleri; klorofiller, myoglobin, karotenoidler (Uzaktan Eğitim). 10.Hafta: Renk maddeleri; antosiyaninler, betalainler, melanoidinler (Uzaktan Eğitim). 11. Hafta: Antioksidan mekanizmaları (Uzaktan Eğitim).

	<p>12.Hafta: Gıdalarda bulunan önemli antioksidanlar (Uzaktan Eğitim).</p> <p>13.Hafta: Gıdalarda bulunan ağır metaller (Uzaktan Eğitim).</p> <p>14.Hafta: Gıdalarda enzim bilgisi (Uzaktan Eğitim).</p> <p>15.Hafta: Gıda kimyası hakkında güncel literatürleri değerlendirmek (Uzaktan Eğitim).</p>
Ölçme-Değerlendirme	Ara sınav, kısa ara sınav, yarıyıl sonu sınavı ve bu sınavların türü (uzaktan/yüz yüze/ödevlendirme) ile sınavların yapılacağı tarih ve saatler daha sonra Üniversitemiz Senatonun ve Fakültemiz Yönetim Kurulunun alacağı karara göre ilan edilecektir.
Kaynaklar	<p>1.Saldamlı İ. (1998). Gıda Kimyası Hacettepe Üniversitesi Basımevi</p> <p>2.Tayar M. (2021) Gıda Kimyası Dora Basımevi</p> <p>3. Ders notları ve güncel makaleler</p>

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU												
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12
ÖÇ1	3	3	5	4	5	4	4	4	5	2	5	5
ÖÇ2	3	3	5	4	5	4	4	4	5	2	5	5
ÖÇ3	3	3	5	4	5	4	4	4	5	2	5	5
ÖÇ4	3	3	5	4	5	4	4	4	5	2	5	5
ÖÇ5	3	3	5	4	5	4	4	4	5	2	5	5
ÖÇ6	3	3	5	4	5	4	4	4	5	2	5	5
ÖK: Öğrenme Kazanımları 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
Gıda kimyası	3	3	5	4	5	4	4	4	5	2	5	5