

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Yağ Teknolojisi	0508606	VI	2+2	3	3
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu ders ile öğrencilere yağ hammaddeleri, yemeklik bitkisel yağların elde edilmesi ve yağlarda oluşan bozulmalarla ilgili bilgi vermeyi amaçlamaktadır.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	<p>Bu dersin sonunda öğrenci;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Yağ kavramının hayatımızdaki ve Gıda Mühendisliği alanındaki önemini kavrar. 2. Yağlı tohum ve meyvelerden yağ eldesinde kullanılan teknoloji hakkında bilgi verir. 3. Üretim sürecinde tüm aşamaların tasarlanması, verimlilik adına yöntemlerin iyileştirilmesi, araştırma-geliştirme yapılması gibi beceriler kazanır. 4. Üretilen maddenin niteliğinin güvence altına alınması, üretime ilişkin sorunların çözülmesi ve tüm sistemin denetim ve yönetimini kavrayarak mesleki ve etik sorumluluk bilinci kazanır. 5. Yağ teknolojisinde kullanılan alet ekipmanı araştırır. 6. Hammaddenin üretimi sırasında çıkan yan ürünleri inceler. 7. Yağlı tohumlardan ve meyvelerden yağ elde edilmesini öğrenir. 8. Yağ üretim teknolojisinde sorunları saptar ve çözümünü sağlar. 				
Dersin İçeriği	Yağın Tanımı, Yağın Kimyasal Kompozisyonu, Katı Ve Sıvı Yağ Kaynakları, Sınıflandırılması, Yağlı Tohumlar, Yağ Üretim Aşamaları, Bozulma Üzerine Etkili Faktörler, Yağlı Tohumların Depolanması, Zeytinyağı Üretim Teknolojisi, Yağ Hidrojenasyonu, Hidrojene Yağ Ve Margarin Üretimi, Yemeklik Yağlarda Oksidasyon, Katı Ve Sıvı Yağların Fiziksel Özelliklerini Etkileyen Faktörler. Laboratuvar: Yağlı Tohumlarda Yağ Tayini, Ekstraksiyon İşlemi, Yağda Kalite Kontrol Ve Analizleri, Zeytinyağı Üretimi, Antioksidan Analizleri.				
Haftalar	Konular				
1	Yağın Tanımı ve Kimyasal Bileşimi				
2	Katı ve Sıvı Yağ Kaynakları, Sınıflandırılması Ve Kullanımı				
3	Ticari Öneme Sahip Bitkisel Yağlar				
4	Yağlar ve Yağlı Hammaddelerde Bozulma, Değerlendirme Ve Depolama				
5	Yağ Ekstraksiyonu				
6	Yağ Rafinasyonu				
7	Ara Sınav				
8	Zeytinyağı Üretim Teknolojisi				
9	Yağ Hidrojenasyonu, Hidrojene Yağ ve Margarin Üretimi				
10	Katı Ve Sıvı Yağların Fiziksel Özelliklerini Etkileyen Faktörler				
11	Hidroliz, Esterifikasyon ve İnteresterifikasyon, Mono ve Digliserit Üretimi				
12	Yemeklik Yağlarda Oksidasyon; Önemi ve Kimyasal Mekanizması				
13	Yağlı Tohumlar, Yağ Üretim Aşamaları ve Mamul Yağda Kalite Kontrol ve Analizleri				
14	Genel Tekrar				
Genel Yeterlilikler					
1- Yemeklik yağlarda önemli bir parametre olan oksidasyon hakkında bilgi sahibi olur.					
2- Yağ üretim teknolojisinin Gıda Mühendisliği açısından önemini anlar.					
3- Yağlı tohumların üretimi ve analizi hakkında bilgi sahibi olur.					
Kaynaklar					
Nas, H. Y. Gökalp, M. Ünsal S. (2001). <i>Bitkisel yağ teknolojisi</i> . Denizli: Pamukkale Üniversitesi Yayınları. The Chemistry and Technology of Edible Oils and fats and their High Fat Products. Ed. B. S. Schweigert					
Değerlendirme Sistemi					
Ara sınav:% 40					
Final:% 60					
Bütünleme: % 60					

**PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE
DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU**

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	5	4	3	3	2	4	5	2	2	3
ÖÇ2	5	4	4	5	2	2	3	3	3	2	2
ÖÇ3	5	4	4	5	2	2	3	3	3	2	2
ÖÇ4	5	4	4	5	2	2	4	3	5	2	2
ÖÇ5	5	4	4	5	5	2	3	3	3	2	2
ÖÇ6	5	4	4	5	2	2	3	3	3	2	2
ÖÇ7	5	4	4	5	2	2	3	3	3	2	2
ÖÇ8	5	4	4	5	2	2	3	3	3	4	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
Yağ Teknolojisi	5	4	4	5	3	2	3	3	3	2	2