

# YAĞLARIN HİDROJENENASYONU VE MARGARİN TEKNOLOJİSİ

1	Ders Adı:	YAĞLARIN HİDROJENENASYONU VE MARGARİN TEKNOLOJİSİ
2	Ders Kodu:	GMB6011
3	Ders Türü:	Seçmeli
4	Ders Seviyesi	Doktora
5	Dersin Verildiği Yıl:	2
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	3
7	Dersin AKTS Kredisi:	6.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	3.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	Yok
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Doç. Dr. ARZU AKPINAR BAYİZİT
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Gıda Mühendisliği Bölümü 16059 Görükle/Bursa Tel: 0224 2941496 Fax: 0224 2941402 e-posta: abayizit@uludag.edu.tr
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Yemeklik yağların hidrojenasyonu ve margarin üretim prosesi hakkında bilgilendirmek.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	Ders, yemeklik yağların hidrojenasyonu alanında öğrencilerde farkındalık ve bilgi birikimi oluşturmaktadır.
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Yağların Hidrojenasyonunu öğrenir
	2	Margarin Teknolojisi hakkında bilgi sahibi olur
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
<b>Hafta</b>	<b>DERS İÇERİKLERİ</b>	
	<b>Teorik</b>	<b>Uygulama</b>
1	Genel bilgiler ve tarihçe	
2	Hidrojenasyon kimyası	
3	Proses koşullarının etkileri	

4	Substratın etkisi	
5	Pratikte hidrojenasyon	
6	Bazı yağların hidrojenasyonu	
7	Kataliz teorisi	
8	Nikel katalizörler ve katalizör testi	
9	Hidrojen üretimi ve saflaştırılması	
10	Yağ asitleri,alkol,amin ve çözügenlerin hidrojenasyonu	
11	Margarinin tarihçesi	
12	Margarin üretiminde kullanılan hammaddeler	
13	Margarin işleme teknikleri	
14	Margarinin bozulması ve depolama ömrü	

22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	BAŞOĞLU, F., A. AKPINAR-BAYİZİT. 2012. Yağların Hidrojenasyonu ve Margarin Üretim Teknolojisi. Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Notu. No: 108. Bursa. 132 s.
----	---	---

23	Değerlendirme	
----	---------------	--

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALAR		SAYISI	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav		0	0.00
Kısa Sınav		0	0.00
Ödev		1	40.00
Yıl Sonu Sınavı		1	60.00
Toplam		2	100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı			40.00
Finalin Başarıya Oranı			60.00
Toplam			100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları			Değerlendirmede final sınavı uygulanmaktadır.

24	<b>AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU</b>	
----	-------------------------------	--

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Teorik Dersler	14	3.00	42.00
Uygulamalı Dersler	0	0.00	0.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	1	20.00	20.00
Ödevler	1	45.00	45.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınavlar	0	0.00	0.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	70.00	70.00
Toplam İş Yükü			177.00
Toplam İş Yükü / 30 saat			5.90
Dersin AKTS Kredisi			6.00

25	PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16
ÖK1	4	4	4	4	4	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK2	4	3	4	3	4	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri</b>																
<b>Katkı Düzeyi:</b>	<b>1 çok düşük</b>			<b>2 Düşük</b>			<b>3 Orta</b>			<b>4 Yüksek</b>			<b>5 Çok Yüksek</b>			