

GIDA MÜHENDİSLİĞİ TASARIMI

1	Ders Adı:	GIDA MÜHENDİSLİĞİ TASARIMI
2	Ders Kodu:	GMD4242
3	Ders Türü:	Zorunlu
4	Ders Seviyesi	Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	4
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	8
7	Dersin AKTS Kredisi:	3.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	2.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	2.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	Yok
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Prof. Dr. OZAN GÜRBÜZ
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Gıda Mühendisliği Bölümü 16059 Görükle/Bursa Tel: 0224 2941500 Fax: 0224 2941402 e-posta: ozang@uludag.edu.tr
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Gıda Mühendisliği Tasarımı dersi kapsamında öğrencilerin gıda sanayisindeki üretim hatları hakkında bilgilendirilmesi ve daha önce aldıkları derslerle ilgili bilgilerini de kullanarak tasarım becerilerini geliştirmeleri ve meslek uygulamalarına hazırlanmaları amaçlanmıştır.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Yeni problemlerle karşılaşıldığında öğrenilmiş bilgileri kullanarak ve yeni kaynakları araştırarak probleme çözüm getirilebilmesi
	2	Endüstrinin ihtiyaçlarını tanımlayabilme, matematik, temel bilimler ve mühendislik bilgilerinin uygulayabilme ve bu ihtiyaçları karşılayabilme becerisinin kazandırılması
	3	Bir sorun karşısında alternatif çözümler üretebilme, yeni yaklaşımlar sunabilme ve endüstrideki bazı özel örneklerden yararlanarak proje yönetimi yapabileme becerisinin kazandırılması
	4	Sınıfta öğrenilenlerin sanayiye uygulanabilirliğinin olduğunun fark edilmesi
	5	Mühendislik etiğine uygun davranışların ve prensiplerin öğrenilmesi
	6	Gıda mühendislerinin yetki ve sorumluluklarının öğrenilmesi
	7	
	8	
	9	
	10	

21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Öğrencilerin hedeflerinin, beklentilerinin ve dersin içeriğinin açıklanması	
2	Mühendislik tasarımı, mühendislik tasarımının aşamaları	
3	Tasarımın geliştirilmesi, fizibilite araştırması, işlem geliştirme	
4	Tasarımın geliştirilmesi, fizibilite araştırması, işlem geliştirme	
5	Fabrika tasarımında göz önünde bulundurulması gereken konular, fabrika yeri seçimi	
6	Meyve ve sebze suyu işleme hattı	
7	Hazır çorba işleme hattı	
8	Patates cipsi işleme hattı	
9	Süt tozu işleme hattı	
10	Sıcak salça işleme ve soğuk salça işleme hatları	
11	Marmelat ve jöle işleme hattı	
12	Hazır kahve işleme hattı	
13	Sofralık zeytin işleme hattı	
14	Konu tekrarı	
22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	<ul style="list-style-type: none"> • Ozan GÜRBÜZ, "Proses Tasarımı", basılmamış ders notları. • Rakesh Kumar Singh, 1995. Process Design and Evaluation, Technomic Publishing Company, Inc. ISBN No.1-56676-230-8, pp 257.
23	Değerlendirme	
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARİ		SAYISI
		KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav		1
Kısa Sınav		0
Ödev		1
Yıl Sonu Sınavı		1
Toplam		3
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		40.00
Finalin Başarıya Oranı		60.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		
24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU	

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	2.00	28.00
Uygulamalı Dersler	0	0.00	0.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	1.00	14.00
Ödevler	1	15.00	15.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınavlار	1	10.00	10.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	20.00	20.00
Toplam İş Yüğü			97.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			2.90
Dersin AKTS Kredisi			3.00

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	5	3	5	2	4	5	4	3	5	4	5	0	0	0	0	0
ÖK2	3	2	3	3	5	5	2	5	4	3	4	0	0	0	0	0
ÖK3	4	5	5	4	2	3	5	4	2	4	5	0	0	0	0	0
ÖK4	5	2	5	4	3	5	3	4	2	4	5	0	0	0	0	0
ÖK5	5	4	5	4	3	5	4	5	3	5	4	0	0	0	0	0
ÖK6	4	5	3	5	2	4	5	4	3	5	4	0	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			