

GIDA MÜHENDİSLİĞİNDE TEMEL İŞLEMLER-II

1	Ders Adı:	GIDA MÜHENDİSLİĞİNDE TEMEL İŞLEMLER-II
2	Ders Kodu:	SİLGMD3236
3	Ders Türü:	Zorunlu
4	Ders Seviyesi	Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	3
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	6
7	Dersin AKTS Kredisi:	5.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	2.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	-
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Prof. Dr. Ö.UTKU ÇOPUR
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	Yrd. Doç. Dr. Bige İNCEDAYI
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Gıda Mühendisliği Bölümü 16059 Görükle/Bursa Tel: 0224 2941491 Fax: 0224 2941402 e-posta: ucopur@uludag.edu.tr
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Dersin amacı, gıda endüstrisi dallarında uygulanan ve genelde ortak olan, ancak temelde farklılık gösteren gıda işleme prensipleri, kurutma yöntemleri ve ayırma işlemleri hakkında bilgi vererek, kullanılan alet ve ekipmanlar ile bunlara ait prensipleri öğretmektir.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Öğrenci gıda endüstrisi dallarında uygulanan temel prensipleri bilir.
	2	Öğrenci gıda işleme mühendisliğinin endüstrisindeki uygulamaları hakkında bilgi sahibi olur.
	3	Öğrenci gıda sanayinin farklı alanlarında üretim sürecini yürütebilecek bilgi ve becerileri kazanır.
	4	Öğrenci kurutma teknolojisini öğrenir.
	5	Öğrenci farklı ayırma yöntemlerini bilir.
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama

1	Gıdaların Kurutulması	
2	Gıdaların Kurutulması Hakkında Problem Çözümü	
3	Sıvı Gıdaların Koyulaştırılmaları	
4	Gaz Absorbsiyonu ve Desorbsiyonu	
5	Ekstraksiyon ve Yıkama	
6	Evaporasyon ve Ayırma İşlemlerine Yönelik Problem Çözümü	
7	Konuların Genel Değerlendirmesi	
8	Damıtma ve Kristalizasyon	
9	Filtrasyon ve Sedimentasyon	
10	Santrifüj ile Ayırma	
11	Presleme	
12	Sınıflandırma ve Öğütme	
13	Emülsiyon Hazırlama	
14	Homojenizasyon, Karıştırma	
22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	Kılıç, O. 1994. Gıda İşleme Mühendisliği – 2. U.Ü. Ziraat Fak. Ders Notları No: 14, Bursa.156 s. Gürses, Ö.L. 1986. Gıda İşleme Mühendisliği-1. A.Ü.Ziraat Fak. Yayınları: 973. Ders Kitabı: 285. Ankara. 103 s. Gürses, Ö.L. 1986. Gıda İşleme Mühendisliği-2. A.Ü.Ziraat Fak. Yayınları: 963. Ders Kitabı: 282. Ankara. 134 s. Saldamlı, İ., E. Saldamlı. 1990. Gıda Endüstrisi Makinaları. Hacettepe Üniv. Müh. Fak. Ders Kitabı. Ankara, 454 s. Cemeroğlu, B. 2010. Gıda Mühendisliğinde Temel İşlemler. Gıda Teknolojisi Derneği Yayınları. Ankara. 586 s.
23	Değerlendirme	
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI		SAYISI
		KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav		1
		40.00
Kısa Sınav		0
		0.00
Ödev		0
		0.00
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		
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	4.00	56.00
Ödevler	0	0.00	0.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınaylar	1	30.00	30.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	35.00	35.00
Toplam İş Yüğü			179.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			4.97
Dersin AKTS Kredisi			5.00

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	3	4	5	2	1	2	2	3	3	0	0	0	0	0
ÖK2	5	4	3	4	5	4	3	3	2	4	3	0	0	0	0	0
ÖK3	5	3	2	4	5	2	1	2	2	3	2	0	0	0	0	0
ÖK4	4	3	2	4	3	2	1	2	2	3	2	0	0	0	0	0
ÖK5	4	3	2	4	3	2	1	2	2	3	2	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							