

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Temel İşlemler - I	0508502	V	3+0	3	5
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Lisans eğitimi alan öğrencilere, gıda üretiminde uygulanan temel işlemler konusunda bilgi vererek, gelecekte bu konuda karşılaşılabilecekleri sorunları çözebilmeleri için gerekli alt yapıyı oluşturmaktır.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	<p>Bu dersin sonunda öğrenci;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gıda işleme endüstrisinde gerekli olan ve uygulanan temel işlemler konusunda bilgi sahibi olur. 2. Gıda işleme endüstrisinde kullanılan temel ekipmanlar ve çalışma prensipleri konusunda bilgi sahibi olur. 3. Üretim sırasında karşılaşılabilecek sorunları anlar ve çözüm üretir. 4. Söz konusu sektörde üretim ve laboratuvar uygulamalarını yönetir. 5. Kalite değerlendirmesi yapar. 				
Dersin İçeriği	Hammadde Seçimi, Kalite Kriterleri, Gıda İşlemede Uygulanan Temel İşlemler; Hammaddenin Temizlenmesi, Boylama ve Sınıflandırma İşlemleri, Boyut Küçültme, Santrifüj Uygulaması ve Temel Prensipleri.				
Haftalar	Konular				
1	Gıda Mühendisliği ile İlgili Birimler				
2	Hammadde ve Özellikleri				
3	Hammaddenin Temizlenmesi				
4	Gıdalarda Boylama, Sınıflandırma				
5	Derecelendirme				
6	Kabuk Soyma				
7	Ara Sınav				
8	Boyut Küçültme				
9	Eleme				
10	Karıştırma				
11	Emülsiyon				
12	Filtrasyon				
13	Membran Ayırma				
14	Santrifüj Uygulamaları				
Genel Yeterlilikler					
<ol style="list-style-type: none"> 1- Gıda endüstrisinde ve uygulanan işlemleri bilir. 2- Gıda endüstrisinde kullanılan temel cihazları ve çalışma prensiplerini bilir. 3- Hammadde ve ürün arasında ilişki kurabilir. 4- Hammadde seçimi yapabilir. 5- Standartlara uygun kaliteli son ürün elde edebilir. 					
Kaynaklar					
<p>Brennan, J. G. Butters, J. R. Cowell, N. D. Lilley, A. E. V. (1990). <i>Food Engineering Operations. (third edition)</i>. London and New York : Elsevier applied sci.</p> <p>Fellows, P.J. (1992). <i>Food Processing Technology</i>. New York, London: Principles and Practice. Ellis Horwood.</p> <p>Baysal, T. İçier, F. (2015). <i>Gıda Mühendisliğine Giriş</i> (Introduction to Food Engineering fifth ed. Çeviri). Ankara: Nobel Yayınevi.</p>					
Değerlendirme Sistemi					
<p>Ara sınav: % 40</p> <p>Final: % 60</p> <p>Bütünleme: % 60</p>					

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	5	5	5	4	2	3	4	5	4	4
ÖÇ2	3	3	4	4	4	2	3	4	5	4	5
ÖÇ3	4	4	5	4	5	2	3	4	5	4	4
ÖÇ4	2	2	5	4	4	2	3	4	5	4	3
ÖÇ5	2	2	5	4	4	2	3	4	5	5	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
Temel İşlemler-I	3	3	5	4	4	2	3	4	5	4	4