

<b>Dersin Adı</b>	<b>Kodu</b>	<b>Yarıyılı</b>	<b>T+U</b>	<b>Kredisi</b>	<b>AKTS</b>
<b>Peynir Üretim Teknolojisinde Son Gelişmeler</b>	5110191	Güz	3+0	3	5
<b>Ön koşul Dersler</b>					
<b>Dersin Dili</b>	Türkçe				
<b>Dersin Türü</b>	Seçmeli				
<b>Dersin Koordinatörü</b>					
<b>Dersi Veren</b>					
<b>Dersin Yardımcıları</b>					
<b>Dersin Amacı</b>	Bu dersin amacı master öğrencilerine peynir üretiminin temel kavramları hakkında bilgi vermek ve süt endüstrisinde peynir üretiminin önemini öğretmektir.				
<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>	<b>Bu dersin sonunda öğrenci;</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peynire işlenecek süte uygulanacak işlemleri öğrenir.</li> <li>2. Sütü pıhtılaştırıran enzimler hakkında bilgi sahibi olur.</li> <li>3. Peynir üretim tekniklerini öğrenir.</li> <li>4. Peynirde görülen bozulmaları hakkında bilgi sahibi olur.</li> <li>5. Peynir teknolojisindeki son gelişmeleri öğrenir.</li> </ol>				
<b>Dersin İçeriği</b>	Bu ders kapsamında, peynirin tanımı, peynir çeşitleri, sınıflandırılması, Türkiye’de çok yaygın olarak üretilen Beyaz peynir, Kaşar ve Tulum peynirleri üretim teknikleri, peynir üretiminde kullanılan starterler, peynir hata ve kusurları ve peynir depolama koşulları ve peynir teknolojisindeki son gelişmeler anlatılacaktır.				
<b>Haftalar</b>	<b>Konular</b>				
1	Peynirin tanımı, orjini, besin değeri, sınıflandırılması				
2	Kazan sütünün hazırlanması (asitlik, antibiyotik kontrolü, yağ, protein, kurumadde standardizasyonu)				
3	Sütü pıhtılaştırıran enzimler, Pıhtılaşmaya yardım eden maddeler (starterler)				
4	Sütün ısıtılması, ısıtma ile oluşan biyokimyasal değişiklikler (renk üzerine etki, koku ve tat üzerine etki, asitlik üzerine etki, maya ile pıhtılaşma üzerine etki, erimiş proteinler, kazein ve mineral maddeler üzerine etki)				
5	Süte starter katılması, sütün mayalanması, pıhtılaşma ve pıhtının işlenmesi, Peyniraltı suyunun aktarılması, pıhtının tuzlanması ve pıhtının çeşitli niteliklerinin kontrolü				
6	Beyaz ve Kaşar peynirleri üretim teknolojisi				
7	Ara Sınav				
8	Peynirin olgunlaşması ve ambalajlanması, Peynirlerde görülen bozulmalar, hata ve kusurlar				
9	Peynir teknolojisindeki son gelişmelerle ilgili makalelerin incelenmesi				
10	Peynir teknolojisindeki son gelişmelerle ilgili makalelerin incelenmesi				
11	Peynir teknolojisindeki son gelişmelerle ilgili makalelerin incelenmesi				
12	Peynir teknolojisindeki son gelişmelerle ilgili makalelerin incelenmesi				
13	Peynir teknolojisindeki son gelişmelerle ilgili makalelerin incelenmesi				
14	Peynir teknolojisindeki son gelişmelerle ilgili makalelerin incelenmesi				
<b>Genel Yeterlilikler</b>					
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peynir üretim tekniklerini öğrenebilir.</li> <li>2. Beyaz ve kaşar peyniri üretimlerini öğrenir.</li> <li>3. Peynir teknolojisindeki son gelişmeleri takip edebilir.</li> </ol>					
<b>Kaynaklar</b>					
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fox, P. F., 1987. Cheese: Chemistry, Physics and Microbiology, Elsevier Applied Science, London</li> <li>2. Üçüncü, M., 2004. A’dan Z’ye Peynir Teknolojisi. Ege Üniv. Müh. Fak. İzmir.</li> <li>3. Goff, H. D., 2005. Cheese Guelph University (www.foodsci.uoguelph.ca/dairy.edu)</li> <li>4. Uraz, T., 1996. Peynir Teknolojisi. Ankara Üniversitesi Zir. Fak. Süt Teknolojisi Bölümü Ders Notları</li> <li>5. Üçüncü, M., 2002. Süt Teknolojisi</li> </ol>					
<b>Değerlendirme Sistemi</b>					
<b>Ara sınav: % 40</b>					
<b>Final: % 60</b>					
<b>Bütünleme:</b>					

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU														
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14
ÖK1	3	1	4	2	2	1	4	4	1	1	2	5	2	1
ÖK2	2	1	4	2	2	1	3	4	1	1	1	4	1	1
ÖK3	4	2	5	3	4	1	4	5	1	2	2	5	2	1
ÖK4	3	2	4	2	3	1	3	3	1	1	1	3	1	1
ÖK5	5	3	5	4	4	2	5	5	1	2	2	5	2	2
ÖK: Öğrenme Kazanımları 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	PÇ12	PÇ13	PÇ14
Peynir Üretim Teknolojisi	3	2	4	3	3	1	4	4	1	1	2	5	2	1