AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	Dondurma Teknolojisi								
Ders Kodu	ST310		Ders Düzeyi	Lisans					
AKTS Kredi	4	İş Yükü	102 *(Saat)*	Teori	2	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Dondurmanın tanım ve sınıflandırılması ile ilgili bilgiler verilerek, dondurmanın kalite özellikleri ve dondurma üretim teknolojisinin öğretilmesi								
Özet İçeriği	Dondurma ve benzeri ürünlerin tarihi, içeriği ve özellikleri hakkında bilgi verilmesi, dondurma üretim teknolojisinin ayrıntılı olarak irdelenmesi								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Tartışma, Bireysel Çalışma								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları		
Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	70

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar	
1	1. Akalın, S., Karagözlü, C. 2010 . Dondurma Teknolojisi Ders Notları. Basılmamış Ders Notları. Bornova – İzmir
2	2. Arbuckle, W. S. (1986). Ice Cream, An AVI Book, Van Nostrand Reinhold Company, USA
3	3. Marshall, R. T., Goff, H. D., Hartel, R. W. (2003). Ice Cream, Kluwer Academic/Plenum Publishers, USA

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Dondurmanın tarihsel gelişimi ve dondurma çeşitlerinin sınıflandırılması
2	Teorik	Dondurmanın bileşim ve özellikleri
3	Teorik	Dondurmanın bileşim ve özellikleri
4	Teorik	Dondurma miksinin hazırlanması
5	Teorik	Miksinin hazırlanması ve Miks problemleri (Basit miks problemleri)
6	Teorik	Miks problemleri (Basit miks problemleri)
7	Teorik	Miks problemleri (Kompleks miks problemleri)
8	Ara Sınav (Vize)	Ara sınav
9	Teorik	Dondurma mikslerinde ısıl işlem, homogenizasyon, olgunlaştırma
10	Teorik	Dondurma mikslerinde ısıl işlem, homogenizasyon, olgunlaştırma
11	Teorik	Dondurma mikslerinde dondurma prosesi
12	Teorik	Dondurmada overrun, paketleme ve sertleştirme
13	Teorik	Dondurma benzeri ürünler
14	Teorik	Dondurmada kalite kontrol
15	Teorik	Dondurmada kalite kontrol
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final sınavı

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükü Hesabı (Ortalama Saat)				
Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yükü
Kuramsal Ders	14	2	2	56
Laboratuvar	14	0	2	28
Bireysel Çalışma	14	0	1	14
Ara Sınav	1	0	2	2

Dönem Sonu Sınavı	1	0	2	2
			Toplam İş Yükü (Saat)	102
			Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = **AKTS Kredisi**	4
**25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.*				

Dersin Öğrenme Çıktıları	
1	1. Dondurma üretim teknolojisi hakkında teorik ve uygulamalı olarak bilgi ve beceri kazandırmak
2	2. Dondurma üretiminde kullanılan hammaddeler ve özellikleri, seçimi konusunda bilgiler kazanmak
3	3. Gelişen teknolojiyle birlikte tüketici tercihleri de dikkate alınarak yeni ürün geliştirebilecek bakış açısı kazanmak
4	4. Dondurma üretiminde standardizasyon ve kalite sağlayabilme
5	Dondurma miksi hazırlamayı öğrenme.

Program Çıktıları *(Süt Teknolojisi Programı)*	
1	Temel bilimler ve mühendislik konularında yeterli alt yapıya sahip olabilme ve bu alandaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri alanında kullanabilme,
2	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini belirleme ve etkin kullanabilme,
3	Alanı ile ilgili planlama, projelendirme, tasarım, takip ve analiz yapabilme, hedefe yönelik çözümler bulabilme,
4	Meslek etik ve bilincine sahip olabilme,
5	Bireysel çalışabilme, karar verebilme, fikirlerini sözlü ve yazılı açık ve net ifade edebilme,
6	Ekip çalışmalarına katılabilme, sorumluluk alabilme, liderlik yapabilme,
7	Atatürk ilke ve inkılâplarını kavrayabilme, Türkçe ve yabancı dilde iletişim kurabilme
8	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olabilme; bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleyebilme ve kendini sürekli yenileyebilme
9	Süt ve ürünleri üretimi, kalite kontrolü ve ürün geliştirme, ürün kalitesinin artırılması ve gıda güvenliği alanlarında yeterli düzeyde bilgi sahibi olabilme,
10	Konusu ile ilgili sorunları saptayabilme, tanımlayabilme, çözebilme ve bu amaçla uygun yöntemleri ve modelleme tekniklerini seçebilme ve uygulayabilme
11	İş yeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, iş güvenliği ve çevre konularında bilinçli olabilme; konusu ile ilgili mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında bilgi sahibi olabilme.

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi *1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek*

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1					4
PÇ3			4		
PÇ9	5	5	5	5	5