



**AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ**  
**ZİRAAT FAKÜLTESİ**  
**BİYOSİSTEM MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**BİYOSİSTEM MÜHENDİSLİĞİ PROGRAMI**  
**DERS BİLGİ FORMU**

Dersin Adı	Gıda Bilimi ve Teknolojisi								
Ders Kodu	ST203			Ders Düzeyi		Lisans			
AKTS Kredi	4	İş Yüğü	102 (Saat)	Teori	2	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Temel besin maddeleri ve bileşimleri, çeşitli gıdaların üretim teknolojilerinin öğretilmesi								
Özet İçeriği	Gıdaların bileşimleri, Hububat teknolojisi, bitkisel yağ teknolojisi, et ve et ürünleri üretimi, süt ve süt ürünleri üretimi, meyve ve sebze işleme ve değerlendirme teknolojisi, şeker, şarap, sirke, bira ve alkollü içkiler teknolojisi. Gıda güvenliği sistemleri. Gıda katkı ve yardımcı maddeleri.								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Tartışma, Bireysel Çalışma								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)	Dr. Öğr. Üyesi Filiz AKGÜL								

#### Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	60

#### Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	1. Akbulut, N., Karagözlü, C. 2012. Gıda Bilimi ve Teknolojisi. Sidas Medya Ltd. Şti. ISBN : 978-605-5267-01-8 Gülermat Matbaacılık. 283+X sf. İzmir.
2	2. Candaş, A., 1990, Gıda Bilimi ve Teknolojisi, Çukurova Üni. Zir. Fak. Ders Kitabı Yay. No: 78, Adana

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Gıda nedir? Türkiye 'de tarım ve tarıma dayalı sanayinin ilişkisi. Gıda maddelerinin bileşimi, su.
2	Teorik	Gıdalarda karbonhidrat ve proteinler, lipitler, vitamin ve enzimler
3	Teorik	Gıda sanayinde temel prosesler (ısıtma, soğutma, kurutma, dondurma, tuzlama, ışınlama vb)
4	Teorik	Konserve Teknolojisi
5	Teorik	Süt ve Ürünleri Teknolojisi
6	Teorik	Şeker Teknolojisi
7	Teorik	Hububat Teknolojisi
8	Ara Sınav (Vize)	Ara sınav
9	Teorik	Et ve Et ürünleri Teknolojisi
10	Teorik	Alkollü İçkiler Teknolojisi
11	Teorik	Şarap ve Sirke Teknolojisi
12	Teorik	Bira Teknolojisi
13	Teorik	Sofralık Zeytin Üretim Teknolojisi
14	Teorik	Yağ Teknolojisi
15	Teorik	Gıda güvenliği ve gıda katkı maddeleri
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final sınavı

#### Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yüğü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	14	2	2	56
Uygulamalı Ders	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 Yüğü (Saat)			102
	Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = <b>AKTS Kredisi</b>			4
*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.				

**Dersin Öğrenme Çıktıları**

1	1. Gıdaların özelliklerini ve bileşimini bilir
2	2. Gıda muhafaza yöntemlerini bilir
3	3. Çeşitli gıda üretim yöntemleri hakkında bilgi sahibi olur
4	4. Gıda güvenliği ve gıda katkı maddeleri hakkında bilgi sahibi olur.
5	5. Gıda Sanayinde süt sanayi dışındaki sektörleri tanır, proses ve uygulama hakkında bilgi edinir
6	6. Gıda mühendisliği konusunda genel bilgi edinir

**Program Çıktıları (Biyosistem Mühendisliği Programı)**

1	Matematik, fen ve mühendislik bilgilerini uygulayabilme becerisini kazanma
2	Biyosistem mühendisliği alanında deney tasarlayıp yürütebilme ve verileri analiz edip yorumlayabilme becerisi kazanma
3	Biyosistem mühendisliğinde güncel mesleki sorunları saptama, tanımlama, takip etme, yorumlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaca yönelik uygun yöntem ve teknikleri seçme ve uygulama becerisi
4	Biyosistem Mühendisliği uygulamalarında; modern mühendislik tekniklerini, becerilerini ve mühendislik uygulamaları için gereken hesaplama araçlarını kullanma yeteneği
5	Tarımsal alandaki mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi
6	Mühendislik çözümlerinin ve uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkilerinin bilincinde olmak; girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında olmak ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibi olmak
7	Bilgiye erişebilme ve bu amaçla kaynak araştırması yapabilme, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanabilme becerisi
8	Gereksinimleri karşılamak için bir sistemi, bileşeni veya prosesi ekonomik, çevresel, etik ve sürdürülebilirlik gibi gerçekçi kısıtlara göre tasarlayabilme becerisi kazanma
9	Disiplinler arası bir ekip çalışması yürütebilme becerisi kazanma
10	Mesleki ve etik sorumluluk gereklerini kavrama ve sorumluluk alabilme
11	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi

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

	ÖÇ1
PÇ1	5
PÇ3	5
PÇ6	5
PÇ9	4
PÇ10	4
PÇ11	5

