



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

Dersin Adı	Tarımsal Yapılarda Isıl-Çevre Denetimi								
Ders Kodu	BSM315			Ders Düzeyi		Lisans			
AKTS Kredi	4	İş Yükü	95 (Saat)	Teori	2	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Tarımsal yapılarda bitkilerin ve hayvanların yaşadığı ortamlar ile tarımsal ürünlerin depolandığı ortamlardaki iklimsel çevre koşullarının uygun koşullarda oluşturulmasına yönelik bilgilerin öğretilmesi amaçlanmıştır.								
Özet İçeriği	Psikrometri, ısı iletimi, ısı ve nem dengesi, yalıtım ve havalandırma								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Örnek Olay, Bireysel Çalışma, Problem Çözme								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)	Prof. Dr. Ercan YEŞİLİRMAK								

#### Ölçme ve Değerlendirme Araçları

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

#### Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Olgun, M (2011) Tarımsal Yapılar. Ankara Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Yayınları, Ankara.
---	--

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Psikrometrik işlemler
2	Teorik	Psikrometrik işlemler
3	Teorik	Yapı elemanlarından ısı iletimi
4	Teorik	Yapı elemanlarından ısı iletimi
5	Teorik	Isı dengesi
6	Teorik	Isı dengesi
7	Teorik	Nem dengesi
8	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
9	Teorik	İç ortam proje değerleri
10	Teorik	Yalıtım
11	Teorik	Yalıtım
12	Teorik	Havalandırma
13	Teorik	Havalandırma
14	Teorik	Havalandırma
15	Teorik	Aydınlatma
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	0	2	28
Uygulamalı Ders	14	0	2	28
Ara Sınav	1	15	2	17
Dönem Sonu Sınavı	1	20	2	22
Toplam İş Yükü (Saat)				95
Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = <b>AKTS Kredisi</b>				4

\*25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

#### Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Psikrometrik işlemleri yapabilme
---	----------------------------------



2	Isı ve nem kayıp ve kazançlarını hesaplayabilme
3	Havalandırma kapasitesini hesaplayabilme
4	Yapı elemanlarını ısı-çevre açısından boyutlandırabilme
5	İç ortam proje değerleri

#### 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 yapabileme, 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	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4
PÇ1	5	5	5	5
PÇ2	5	5	5	5
PÇ3	5	5	5	5
PÇ4	5	5	5	5
PÇ5	5	5	5	5
PÇ6	3	3	3	3
PÇ7	3	3	3	3
PÇ8	5	5	5	5
PÇ9	3	3	3	3
PÇ10	3	3	3	3
PÇ11	3	3	3	3

