

Dersin Adı	7-S2) Sera Mekanizasyonu
Dersin Kredisi	2 (2+0)
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	
Dersin Gün ve Saati	WEB sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	
İletişim Bilgileri	
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	İle. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek soru ve çözümler, örnek çalışma ve çözümler. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Bu ders kapsamında sera yapılarının genel tanıtımı, seralarda çevre kontrol ilkeleri, seralarda alternatif enerji kaynaklarının kullanımı, ekonomik karşılaştırmalar, seralarda otomasyon uygulamaları teorik ve uygulamalı olarak öğrencilere anlatılacaktır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1.Seraların tipi ve büyüklüğüne bağlı olarak en uygun ısıtma ve havalandırma yöntemini bilir. 2.Seralarda bitki yetiştiriciliğinde mekanizasyon uygulamalarını bilir, 3. Sera aydınlatılmasını bilir, 4. Serada sulama ve gübrelemeyi bilir, 5. Otomatik sera işlemlerini bilir.
Haftalar	Konular
1	Sera Yapılarının Genel tanıtımı
2	Sera Çevre Kontrol İlkeleri
3	Seraların Isıtılması ve Isı kaybının Belirlenmesi
4	Problem Çözümleri
5	Seraların Havalandırılması
6	Problem Çözümleri
7	Problem Çözümleri
8	Seraların Serinletilmesi
9	Seraların Aydınlatılması
10	Serada Sulama ve Fertigasyon
11	Serada Mekanizasyon Uygulamaları
12	Bilgisayar Otomasyonu
13	Kontrol İlkeleri
14	Genel değerlendirmelerin yapılması
Ölçme-Değerlendirme	
Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Final Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav : 40 % Yarıyıl Sonu Sınavı: 60 % Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde. Sınavlar yüz yüze yapılacaktır	
Kaynaklar	
1. Albright, L.(1990), <i>Environmental Control for Animals and Plants</i> . The American Society for Agricultural Engineers, , Michigan 2. Baytorun. N.(1995) <i>Seralar</i> . Ç.Ü. Ziraat Fakültesi Yayın No: 110: Adana. 3. Başçetinçelik, A. Öztürk H. H.(1996). <i>Seralarda Isıtma</i> . Temav Yayınları No. 1. 4. Öztürk, H. H. Başçetinçelik.A.(2002) <i>Seralarda Havalandırma</i> . Türkiye Ziraat Odaları BirliğiYayınları No: 227, 5. Yagcıoğlu, A.(2005), <i>Sera Mekanizasyonu</i> . E.Ü. Ziraat Fakültesi Yayın No: 562: İzmir.	

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU												
	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5	PC6	PC7	PC8	PC9	PC10	PC11	PC12
ÖÇ1	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	3	3
ÖÇ2	5	4	4	5	5	4	4	5	5	4	3	3
ÖÇ3	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	3	3
ÖÇ4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	3	3
ÖÇ5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	3	3
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PC: Program Çıktıları												
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta			4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Ders	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5	PC6	PC7	PC8	PC9	PC10	PC11	PC12
Sera Mekanizasyonu	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	3	3