

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	GREENHOUSE PRACTICES-IV / GREENHOUSE PRACTICES-IV	
Ders Kodu / Course Code	9002002122022	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Short Cycle / Short Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	4.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	2.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	2.00	
Haftalık Laboratuvar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Face to Face / Face to Face	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	
Amacı / Purpose	Sera sebze ve süs bitkileri yetiştiriciliği ile ilgili bilgiler öğrencilere pratik yaptırmak suretiyle öğretilmektedir.	Applied to soilless culture types and all cultural practices are taught theoretically and practically.
İçeriği / Content	Sera iç ve dış temizliğinin önemi. Drenaj nedir? Nasıl uygulanır? Toprağın fiziksel yapısının düzeltilmesi. Seranın sürülmesi ya da çapalanması. Tohum ekimi. Sera toprağının organik madde içeriğini artırma (çiftlik gübresi, yeşil gübre, kompost hakkında bilgi). Toprak işleme şekilleri. Fide dikimi. Tohum-fide avantaj-dezavantajları. Toprağın kimyasal yapısını düzeltme. Damla sulama sistemlerinin kurulması. Yaprak gübreleri. Serada sulama. Bakım işlemlerinin yapılması. Toprak pH'sının düzeltilmesi. Sulama ve diğer bakım işlemlerinin yapılması. Ara Sınav. Tuzluluk ve giderilmesi. Fidelerin şaşırtılması. Toprak dezenfeksiyonu. Yaprak ve yabancı ot temizliği. Toprak dezenfeksiyonu. Sulama ve diğer bakım işlemlerinin yapılması. Sulama sistemleri. Hasat ve bakım işlemleri. Hasat yapılması ve pazarlama.	Cleaning of greenhouse. What is drainage? How is drainage applying? Improving of soil physical structure. Plowing greenhouse soil. Sowing seeds. Rising of soil organic material components (Farmyard manure, green manure, compost). Types of soil cultivation. Seedling planting. Seed and seedling/ advantage and disadvantage. Improving of soil chemical structure. Establishing of drip irrigation systems. Leaf fertilizers. Irrigation and other maintenance treatments. Improving of soil's pH. Irrigation and other maintenance treatments. Midterm. Salinity and it's elimination. Transplanting of seedling. Disinfection of soil. Cleaning of leaf and weeds. Disinfection of soil. Irrigation and other maintenance treatments. Irrigation systems. Harvesting and other maintenance treatments. Harvesting and marketing
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	
Staj Durumu / Internship Status	Yok	
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	DERS ARAÇLARI: Serada kullanılan her türlü tohum, fide, çelik, hasat kabı, aletler, yetiştirme ortamları, saksılar, sulama malzemeleri, askıya alma malzemeleri, gübreler, ilaçlar, ambalaj malzemeleri	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Seraların Genel Özellikleri anlatılmaktadır.	General features of Greenhouses are explained.
2	Serada süs bitkileri yetiştiriciliği öğretilmektedir.	It is taught to grow ornamental plants in the greenhouse.
3	Serada Sebze Yetiştiriciliği öğretilmektedir	Vegetable growing is taught in the greenhouse

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sera iç ve dış temizliğinin önemi.	Sera iç ve dış temizliğinin önemi.			
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Drenaj nedir? Nasıl uygulanır?	Drenaj nedir? Nasıl uygulanır?			
	What is drainage? How is drainage applying?	What is drainage? How is drainage applying?			
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Toprağın fiziksel yapısının düzeltilmesi. Seranın sürülmesi ya da çapalanması. Tohum ekimi.	Toprağın fiziksel yapısının düzeltilmesi. Seranın sürülmesi ya da çapalanması. Tohum ekimi.			
	Improving of soil physical structure. Plowing greenhouse soil. Sowing seeds.	Improving of soil physical structure. Plowing greenhouse soil. Sowing seeds.			
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sera toprağının organik madde içeriğini artırma (çiftlik gübresi, yeşil gübre, kompost hakkında bilgi).	Sera toprağının organik madde içeriğini artırma (çiftlik gübresi, yeşil gübre, kompost hakkında bilgi).			
	Rising of soil organic material components (Farmyard manure, green manure, compost).	Rising of soil organic material components (Farmyard manure, green manure, compost).			
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Toprak işleme şekilleri. Fide dikimi. Tohum-fide avantaj-dezavantajları.	Toprak işleme şekilleri. Fide dikimi. Tohum-fide avantaj-dezavantajları.			
	Types of soil cultivation. Seedling planting. Seed and seedling/ advantage and disadvantage.	Types of soil cultivation. Seedling planting. Seed and seedling/ advantage and disadvantage.			

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
6	Toprağın kimyasal yapısını düzeltme. Damla sulama sistemlerinin kurulması.	Toprağın kimyasal yapısını düzeltme. Damla sulama sistemlerinin kurulması.			
	Improving of soil chemical structure. Establishing of drip irrigation systems.	Improving of soil chemical structure. Establishing of drip irrigation systems.			
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yaprak gübreleri. Serada sulama. Diğer bakım işlemlerinin yapılması.	Yaprak gübreleri. Serada sulama. Diğer bakım işlemlerinin yapılması.			
	Leaf fertilizers. Irrigation and other maintenance treatments.	Leaf fertilizers. Irrigation and other maintenance treatments.			
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ara sınav				
	Midterm exam				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Toprak pH'sının düzeltilmesi. Sulama ve diğer bakım işlemlerinin yapılması.	Toprak pH'sının düzeltilmesi. Sulama ve diğer bakım işlemlerinin yapılması.			
	Improving of soil's pH. Irrigation and other maintenance treatments.	Improving of soil's pH. Irrigation and other maintenance treatments.			
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Tuzluluk ve giderilmesi. Fidelerin şaşırtılması	Tuzluluk ve giderilmesi. Fidelerin şaşırtılması			
	Salinity and it's elimination. Transplanting of seedling.	Salinity and it's elimination. Transplanting of seedling.			
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Toprak dezenfeksiyonu. Yaprak ve yabancı ot temizliği.	Toprak dezenfeksiyonu. Yaprak ve yabancı ot temizliği.			
	Disinfection of soil. Cleaning of leaf and weeds.	Disinfection of soil. Cleaning of leaf and weeds.			

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
12	Teknik Gezi				
	Excursion				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Toprak dezenfeksiyonu. Sulama ve diğer bakım işlemlerinin yapılması.	Toprak dezenfeksiyonu. Sulama ve diğer bakım işlemlerinin yapılması.			
	Disinfection of soil. Irrigation and other maintenance treatments.	Disinfection of soil. Irrigation and other maintenance treatments.			
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sulama sistemleri. Hasat ve bakım işlemleri.	Sulama sistemleri. Hasat ve bakım işlemleri.			
	Irrigation systems. Harvesting and other maintenance treatments	Irrigation systems. Harvesting and other maintenance treatments			
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Hasat ve pazarlama	Hasat ve pazarlama			
	Harvesting and marketing	Harvesting and marketing			

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		40

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri / End Of Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Final Sınavı / Final Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		60

Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:	100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:	

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	1.00	1.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	10.00	10.00
Derse Katılım / Attending Lectures	14	4.00	56.00
Final Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	10.00	10.00
Uygulama/Pratik / Practice	2	15.00	30.00
Toplam / Total:	20	41.00	108.00

Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 30.00 (Saat/AKTS) = 108.00/30.00 = 3.60 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 30.00 (Hour / ECTS) = 108.00 / 30.00 = 3.60 ~

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes																	
	1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.1.6	1.1.7	1.1.8	1.1.9	1.1.10	1.1.11	1.1.12	1.1.13	1.1.14	1.1.15	1.1.16	1.1.17	1.1.18
1.Seraların Genel Özellikleri anlatılmaktadır. / General features of Greenhouses are explained.		5						4										
2.Serada süs bitkileri yetiştiriciliği öğretilmektedir. / It is taught to grow ornamental plants in the greenhouse.		5							5	5	5	5	5		5	5		
3.Serada Sebze Yetiştiriciliği öğretilmektedir / Vegetable growing is taught in the greenhouse		5							5	5	5	5	5		5	5		

Katkı Düzeyi / Contribution Level : 1-Çok Düşük / Very low, 2-Düşük / Low, 3-Orta / Moderate, 4-Yüksek / High, 5-Çok Yüksek / Very high