

## GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	ORMAN VE SÜS BİTKİLERİ ZARARLILARI / ORMAN VE SÜS BİTKİLERİ ZARARLILARI	
Ders Kodu / Course Code	9003102042020	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Short Cycle / Short Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	3.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	2.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0.00	
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		
Amacı / Purpose	Park, bahçe ve iç mekan süs bitkilerinde zarar meydana getiren nematod, akar ve böcekleri, zarar şekillerini tanıtmak, bu zararlılara karşı mücadele yollarını öğretmektir.	Significant pests of nematodes, mites and insects on park, garden and indoors ornamental plants and their control methods are informed.
İçeriği / Content	Orman, park, bahçe ve iç mekanda yetiştirilen süs bitkileri ve ağaçlarda görülen böcekler ve diğer hayvansal zararlılar, zarar şekilleri, biyolojileri ve mücadele yöntemlerine yer verilir.	Insects and other animal pests on forest, park and garden trees and indoors ornamental plants, damage types, their biology and control methods are presented.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	-Toros, S., Park ve Süs Bitkileri Zararlıları, Peyzaj Mimarisi Derneği Yayınları, Ankara, 1988. -Anonymous, 2002. Bitki Koruma El Kitabı, TC Tarım ve Köyşleri Bak., İzmir İl Müd. Yayınları No: 532. -Ülgentürk, S. Ve Dolar, S., 2006. Ankara İli Yeşil alan Bitkilerinde Görülen zararlı ve Hastalıklar. Ankara Büyükşehir Belediye Başkanlığı Çevre Koruma Daire Başkanlığı. 135 s. -Toros, S., 1996. Park ve Süs Bitkileri Zararlıları. III. Baskı. A.Ü. Ziraat Fakültesi Yayın No: 1450, Ders Kitabı: 429, Ankara, 165 s.	
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Dr. Öğr. Üyesi Sumru ELTEZ	

## ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Bahçe ve iç mekan bitkilerinde bulunan zararlıları tanımak	To know pests in the garden and indoor plants
2	Bitkilerde meydana gelen zarar şekillerini tanılamak	To diagnose forms of damage that occur in plants
3	Ekonomik zarar oluşmadan hangi yöntemlerle ve ne zaman mücadele yapılacağına karar vermek	To decide the methods and control time before economic damage occurs.
4	Mücadele yöntemlerini uygulamak	To apply control methods
5	Zararlı böceklerin yaşayış ve biyolojilerine ilişkin bilgilenmek	To be informed about life style and biology of harmful insects.

## HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Nemata, Annelida ve Mollusca şubelerindeki zararlılar				
	Pests in Nemata, Annelida and Mollusca				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Arthropoda şubesi Crustacea, Myriapoda ve Arachnida sınıflarındaki zararlı türler				
	Harmful species in class of Crustacea, Myriapoda and Arachnida, Phylum: Arthropoda				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Insecta sınıfı sınıfından Isoptera, Orthoptera ve Dermaptera takımlarındaki zararlı türler				
	Harmful species in order of Isoptera, Orthoptera and Dermaptera, Class: Insecta				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Thysanoptera ve Hemiptera takımlarındaki zararlı türler				
	Harmful species in order of Thysanoptera and Hemiptera				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Hemiptera takımındaki zararlı türler				
	Harmful species in order of Hemiptera				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
6	Hemiptera takımındaki zararlı türler				
	Harmful species in order of Hemiptera				
7	Hemiptera takımındaki zararlı türler				
	Harmful species in order of Hemiptera				
8	Coleoptera takımındaki zararlı türler				
	Harmful species in order of Coleoptera				
9	Ara sınav				
	Midterm Exam				
10	Coleoptera takımındaki zararlı türler				
	Harmful species in order of Coleoptera				
11	Lepidoptera takımındaki zararlı türler				
	Harmful species in order of Lepidoptera				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
12	Lepidoptera takımındaki zararlı türler				
	Harmful species in order of Lepidoptera				
13	Hymenoptera takımındaki zararlı türler				
	Harmful species in order of Hymenoptera				
14	Diptera takımındaki zararlı türler				
	Harmful species in order of Diptera				
15					

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	50
Ev Ödevi / Homework	1	50
Toplam / Total:	2	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
Final Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Derse Katılım / Attending Lectures	14	2.00	28.00
Bireysel Çalışma / Self Study	1	15.00	15.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	15.00	15.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	20.00	20.00
Toplam / Total:	19	54.00	80.00

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	1.1.1	1.1.1	1.1.1	1.1.1	1.1.1	1.1.1	1.1.1	1.1.1	1.1.1	1.1.1	
1.Bahçe ve iç mekan bitkilerinde bulunan zararlıları tanımak / To know pests in the garden and indoor plants	5	5																		
2.Bitkilerde meydana gelen zarar şekillerini tanılamak / To diagnose forms of damage that occur in plants	5	5																		
3.ekonomik zarar oluşmadan hangi yöntemlerle ve ne zaman mücadele yapılacağına karar vermek / To decide the methods and control time before economic damage occurs.	5	5																		
4.Mücadele yöntemlerini uygulamak / To apply control methods	5	5																		
5.Zararlı böceklerin yaşayış ve biyolojilerine ilişkin bilgilenmek / To be informed about life style and biology of harmful insects.	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