

## GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	MUSHROOM PESTS / MUSHROOM PESTS	
Ders Kodu / Course Code	9005002081998	
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)	3.00	
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	Yok	None
Amacı / Purpose	Bu dersin amacı öğrencilerin; böceklerin genel özelliklerini öğrenme; böcekler dışında kalan diğer zararlıları tanıyabilme; kültür mantarlarında zararlı böcek ve diğer zararlıları tanıyabilme, zarar şekilleri ile mücadele yöntemlerini öğrenebilmektir.	The aim of this course is, to learn students the general characteristics of insects, to recognize the pests except insects, to recognize the pest insects and other pests, to learn the damage types and methods of struggle.
İçeriği / Content	Bu derste böcekler ve böcekler dışındaki zararlılar hakkında genel bilgiler verilmektedir. Kültür mantarlarında zararlı olan böcekler ve diğer zararlıların; morfolojileri, biyolojileri, zarar şekilleri, konukçuları ve mücadele yöntemleri anlatılmaktadır.	In this subject, the general information about insects and pests except insect is given. The morphologies, biology, damage types, hosts and control methods of insects and other pests that on mushroom.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None

<p>Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading</p>	<p><b>ÖNERİLEN KAYNAKLAR:</b>          -Anonymous, 1995. Zirai Mücadele Teknik Talimatları Cilt II. Tarım ve Köyişleri Bak. Yay., 435 s.          -Anonymous, 1995. Zirai Mücadele Teknik Talimatları Cilt IV. Tarım ve Köyişleri Bak. Yay., 393 s.          -Anonymous, 2005. Ruhsatlı Tarım İlaçları,Hasad Yayıncılık, Altan Matbaa, 296 s.          -Bora, T., S. Toros ve H. Özaktan, 1996. Kültür Mantarı hastalıkları, Zararlıları ve Savaşımı, 138 s.          -Boztok, K., 1987. Mantar üretim tekniği. E.Ü. Ziraat Fak. Yay., 168 s.          -Erkel, İ., 1993. Kültür Mantarı Yetiştiriciliği. TAV Yay., 160 s.          -Günay, A., 1995. Mantar Yetiştiriciliği. A.Ü. Ziraat Fak. Yay., 469 s.          Öncüer, C., 1991. Tarımsal Zararlılarla Savaş Yöntemleri ve İlaçları.. E.Ü. Ziraat Fak. Yay., 260 s.</p> <p><b>DERS ARAÇLARI:</b>          Binoküler Mikroskop</p>	<p><b>RECOMMENDED BOOKS:</b>          -Anonymous, 1995. Zirai Mücadele Teknik Talimatları Cilt II. Tarım ve Köyişleri Bak. Yay., 435 s.          -Anonymous, 1995. Zirai Mücadele Teknik Talimatları Cilt IV. Tarım ve Köyişleri Bak. Yay., 393 s.          -Anonymous, 2005. Ruhsatlı Tarım İlaçları,Hasad Yayıncılık, Altan Matbaa, 296 s.          -Bora, T., S. Toros ve H. Özaktan, 1996. Kültür Mantarı hastalıkları, Zararlıları ve Savaşımı, 138 s.          -Boztok, K., 1987. Mantar üretim tekniği. E.Ü. Ziraat Fak. Yay., 168 s.          -Erkel, İ., 1993. Kültür Mantarı Yetiştiriciliği. TAV Yay., 160 s.          -Günay, A., 1995. Mantar Yetiştiriciliği. A.Ü. Ziraat Fak. Yay., 469 s.          Öncüer, C., 1991. Tarımsal Zararlılarla Savaş Yöntemleri ve İlaçları.. E.Ü. Ziraat Fak. Yay., 260 s.</p> <p><b>TEACHING MATERIALS:</b>          Binocular microscope</p>
<p>Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)</p>		

### ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Mantardaki zararlı türleri bilir	Know the harmful species in the fungus
2	Mantarda zararlı türlerin biyolojisini bilir	Knows the biology of fungi harmful species
3	Zararlı türlerin zarar şeklini bilir	Know the way harmful species are damaged
4	Mantar zararlılara uygulanacak savaşım yöntemlerini bilir	Knows the fighting methods to be applied to fungal pests
5	Uygun savaşım yöntemini seçmesini ve uygulamasını bilir	Knows how to choose the appropriate combat method and apply it
6	Böceklerin ve diğer zararlıların genel özelliklerini bilir	Knows the general characteristics of insects and other pests

### HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Böceklerin genel özellikleri				
	General characteristics of insects				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Böcekler dışında kalan zararlıların morfolojileri, biyolojileri, zarar şekilleri, konukçuları ve mücadele yöntemleri				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	EZE kavramı ve tarımsal mücadele yöntemleri hakkında genel bilgiler				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Zararlılarla mücadelede kullanılan kültürel önlemler, mekaniksel savaş, fiziksel savaş, biyolojik savaş, biyoteknik savaş, entegre savaş, kanunsal savaş ve film gösterimi.				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Zararlılarla mücadelede kullanılan kültürel önlemler, mekaniksel savaş, fiziksel savaş, biyolojik savaş, biyoteknik savaş, entegre savaş				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
6	Kültür mantarında görülen sinekler, zarar şekilleri ve mücadele yöntemleri.				
7	Kültür mantarında görülen kırmızı örümcekler zarar şekilleri ve mücadele yöntemleri.				
8	Ara Sınav				
9	Kültür mantarında görülen kırmızı örümcekler zarar şekilleri ve mücadele yöntemleri.				
10	Kültür mantarında görülen kırmızı örümcekler zarar şekilleri ve mücadele yöntemleri.				
11	Kültür mantarında görülen nematodların zarar şekilleri ve mücadele yöntemleri				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kültür mantarında görülen nematodların zarar şekilleri ve mücadele yöntemleri				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kültür mantarlarında zararlılara karşı uygulanacak ilaçlar ve ilaçlama programları				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Film gösterimi				
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Zararlılarla ilgili laboratuvar uygulaması				
16	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Final Sınavı				

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
Final Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Derse Katılım / Attending Lectures	14	3.00	42.00
Bireysel Çalışma / Self Study	8	2.00	16.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	10.00	10.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	15.00	15.00
Toplam / Total:	26	32.00	85.00

Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 30.00 (Saat/AKTS) = 85.00/30.00 = 2.83 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 30.00 (Hour / ECTS) = 85.00 / 30.00 = 2.83 ~

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.Mantardaki zararlı türleri bilir / Know the harmful species in the fungus						3			5			
2.Mantarda zararlı türlerin biyolojisini bilir / Knows the biology of fungi harmful species						2			5			
3.Zararlı türlerin zarar şeklini bilir / Know the way harmful species are damaged						5	3		4			
4.Mantar zararlılara uygulanacak savaşım yöntemlerini bilir / Knows the fighting methods to be applied to fungal pests						5	3		5			
5.Uygun savaşım yöntemini seçmesini ve uygulamasını bilir / Knows how to choose the appropriate combat method and apply it						5	4		5			
6.Böceklerin ve diğer zararlıların genel özelliklerini bilir / Knows the general characteristics of insects and other pests						3	3		3			

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