

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	DISEASE OF HORTICULTURAL CROPS AND THEIR MANAGEMENT / DISEASE OF HORTICULTURAL CROPS AND THEIR MANAGEMENT	
Ders Kodu / Course Code	BHS301	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	First Cycle / First 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	3	
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	Öğrencilerin, meyve, bağ ve sebzelerde hastalıklara yol açan abiotik ve biyotik etmenler nedeniyle meydana gelen hastalıkların tanımlarının ve bunları kontrol yöntemlerinin kavratılmasıdır.	After completion of the course the students will be; recognize diseases caused by biotic and abiotic on horticultural crops and comprehend their control methods.
İçeriği / Content	Meyve Hastalıkları ve savaşmaları Yumuşak çekirdekliiler Taş çekirdekliiler Üzümü meyveler Kabuklu Meyvelerde (Ceviz, Kestane v.b.) Görülen Hastalıklar Bağ hastalıkları Üzümü meyvelerde görülen hastalıklar Subtropik meyve hastalıkları (Zeytin ve Turunçgil) Sebze Hastalıkları ve savaşmaları Sebze Fidelerinde Görülen Önemli Hastalıklar Domates, Biber ve Patlıcanda Görülen Hastalıklar Hıyar, Kabak, Kavun ve Karpuz Hastalıkları Lahana ve Marul Hastalıkları Baklagillerde Görülen Hastalıklar Örtü altında görülen hastalıklar	Definition of disease in plants, diseases of various plants, disease control methods
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>Ders Notu: Yardımcı Kaynaklar: 1.Döken, M.T. Demirci E. ,Zengin H. ,Döken, M.T., E.Demirci ve H.Zengin, 2000. Fitopatoloji. 227 s. , Atatürk Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Erzurum Ofset Tesisi , 2.Agrios, G.N. 2005. Plant Pathology (5th edition). Elsevier-Academic Press, San Diego, CA. 922 pp. 3.Saygılı,H., Şahin, F., Aysan,Y., 2008. Bitki Bakteri Hastalıkları, 318 s. 4.Fahy,P.C., and Persley,G.J., 1983. Plant Bacterial Diseases: A diagnostic Guide, 393 p. 5.Desvignes, J.C., Boye, R., Cornaggia, D., Grasseau, N., Virus diseases of fruit trees. CTIFL, Paris, 201 p., 1999. 6.Sutic, D.D., Ford, R.E., Tosic, M.T., Handbook of Plant Virus Diseases. CRC Press LLC, U.S.A., XXIV+553 p., 1999.</p>	<p>1.Döken, M.T. Demirci E. ,Zengin H. ,Döken, M.T., E.Demirci ve H.Zengin, 2000. Fitopatoloji. 227 s. , Atatürk Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Erzurum Ofset Tesisi , 2.Agrios, G.N. 2005. Plant Pathology (5th edition). Elsevier-Academic Press, San Diego, CA. 922 pp. 3.Saygılı,H., Şahin, F., Aysan,Y., 2008. Bitki Bakteri Hastalıkları, 318 s. 4.Fahy,P.C., and Persley,G.J., 1983. Plant Bacterial Diseases: A diagnostic Guide, 393 p. 5.Desvignes, J.C., Boye, R., Cornaggia, D., Grasseau, N., Virus diseases of fruit trees. CTIFL, Paris, 201 p., 1999. 6.Sutic, D.D., Ford, R.E., Tosic, M.T., Handbook of Plant Virus Diseases. CRC Press LLC, U.S.A., XXIV+553 p., 1999.</p>
<p>Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)</p>	<p>Doç. Dr. İsmail Can PAYLAN</p>	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Bitkilerde hastalık kavramını anlayabilme, hangi etmenlerin bitkilerde hastalık belirtisi oluşturduğu bilgisini kazanabilme,	Understand the disease concept on plants and to gain knowledge of which agents cause diseases symptoms on plants
2	Ekonomik önemi olan hastalıkların ve etmenlerinin tanınması,	Recognize economically important diseases and their agents
3	Bu etmenlerle mücadele yöntemlerini ana hatlarıyla kavrayabilme	To understand the outline of control methods against plant diseases
4	Entegre mücadele yaklaşımının benimsenmesi	To adopt the integrated control approach
5	Bu konularla ilgili olarak karşılaşılabileceği problemlere çözüm önerileri üretebilme becerisi kazanma	Get ability to create solutions on problems related to plant diseases and control strategies

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bitkilerde hastalık kavramı ve tanımı, üretim materyalinde görülen hastalıklar ve savaşımları	Laboratuarda konu ile ilgili türlerin incelenmesi			
	The concept and definition of disease in plants,Diseases of production materials and their control	Examination on related materials in Laboratory			
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yumuşak ve sert çekirdekli meyve türlerinde görülen hastalıklar ve savaşımları	Laboratuarda konu ile ilgili materyalin incelenmesi			
	Diseases of pome and stone fruits and their control methods	Examination on related materials in Laboratory			
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yumuşak ve sert çekirdekli meyve türlerinde görülen hastalıklar ve savaşımları	Laboratuarda konu ile ilgili materyalin incelenmesi			
	Diseases of pome and stone fruits and their control methods	Examination on related materials in Laboratory			
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yumuşak ve sert çekirdekli meyve türlerinde görülen hastalıklar ve savaşımları	Laboratuarda konu ile ilgili türlerin incelenmesi			
	Diseases of pome and stone fruits and their control methods	Examination on related materials in Laboratory			
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kabuklu meyve türlerinde görülen hastalıklar ve savaşımları	Laboratuarda konu ile ilgili türlerin incelenmesi			
	Diseases of nut fruits and their control methods	Examination on related materials in Laboratory			

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
6	Bağda görülen hastalıklar ve savaşımları	Laboratuarda konu ile ilgili materyalin incelenmesi			
	Diseases of grapevine and their control methods	Examination on related materials in Laboratory			
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Subtropik meyve türlerinde görülen hastalıklar ve savaşımları	Laboratuarda konu ile ilgili materyalin incelenmesi			
	Diseases of subtropic fruits and their control methods	Examination on related materials in Laboratory			
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
	Solanaceae familyası türlerinde görülen hastalıklar ve savaşımları	Laboratuarda konu ile ilgili materyalin incelenmesi			
	Diseases of solanaceae plants and their control methods	Examination on related materials in Laboratory			
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Solanaceae familyası türlerinde görülen hastalıklar ve savaşımları	Laboratuarda konu ile ilgili materyalin incelenmesi			
	Diseases of solanaceae plants and their control methods	Examination on related materials in Laboratory			
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Cucurbitaceae familyası türlerinde görülen hastalıklar ve savaşımları	Laboratuarda konu ile ilgili materyalin incelenmesi			
	Diseases of cucurbitaceae plants and their control methods	Examination on related materials in Laboratory			

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
12	Cucurbitaceae familyası türlerinde görülen hastalıklar ve savaşımları	Laboratuarda konu ile ilgili materyalin incelenmesi			
	Diseases of cucurbitaceae plants and their control methods	Examination on related materials in Laboratory			
13	Leguminacea familyası türlerinde görülen hastalıklar ve savaşımları	Laboratuarda konu ile ilgili materyalin incelenmesi			
	Diseases of leguminaaceae plants and their control methods	Examination on related materials in Laboratory			
14	Kışlık sebze türlerinde görülen hastalıklar ve savaşımları	Laboratuarda konu ile ilgili materyalin incelenmesi			
	Diseases of winter vegetable and their control methods	Examination on related materials in Laboratory			
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Proje Sunumu	Proje Sunumu			
	Project report	Examination on related materials in Laboratory			
16	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Final sınavı				
	Final Exam				

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)
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	25.00	25.00
Derse Katılım / Attending Lectures	14	2.00	28.00
Uygulama/Pratik / Practice	14	2.00	28.00
Proje Sunma / Project Presentation	1	5.00	5.00
Rapor Hazırlama / Report Preparation	1	1.00	1.00
Ara Sınav için Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	15.00	15.00
Ödev Problemleri için Bireysel Çalışma / Individual Study for Homework Problems	1	10.00	10.00
Toplam / Total:	33	60.00	112.00

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	1.1.10	1.1.11	1.1.12	1.1.13
1.Bitkilerde hastalık kavramını anlayabilme, hangi etmenlerin bitkilerde hastalık belirtisi oluşturduğu bilgisini kazanabilme, / Understand the disease concept on plants and to gain knowledge of which agents cause diseases symptoms on plants	3	4	3	3	4	3	5	4	5	3	4	4	3
2.Ekonomik önemi olan hastalıkların ve etmenlerinin tanınması, / Recognize economically important diseases and their agents	3	4	5	4	1	4	4	4	3	3	4	3	3
3.Bu etmenlerle mücadele yöntemlerini ana hatlarıyla kavrayabilme / To understand the outline of control methods against plant diseases	3	3	2	3	3	4	4	4	3	4	4	3	3
4.Entegre mücadele yaklaşımının benimsenmesi / To adopt the integrated control approach	5	4	5	5	4	4	5	4	5	3	4	3	2
5.Bu konularla ilgili olarak karşılaşılabileceği problemlere çözüm önerileri üretebilme becerisi kazanma / Get ability to create solutions on problems related to plant diseases and control strategies	3	3	3	4	5	5	5	5	5	4	3	3	4

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