

2021 - 2022 / ZBB202 - HORTICULTURE / HORTICULTURE

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	HORTICULTURE / HORTICULTURE	
Ders Kodu / Course Code	ZBB202	
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 Laboratuar 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; bahçe bitkileri konusu içinde yer alan meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri türlerini tanımasını, bunların yetiştiriciliği hakkında temel bilgileri öğrenerek, bu bilgiler ışığında bahçe tesisi ve yetiştiriciliğine başlayabilmelerini sağlamaktır.	The aim of this course is to introduce vegetable, fruit, grapevine and ornamental species to the students, to give the ability of orchard establishment and management by learning the fundamentals of horticulture.
İçeriği / Content	Bahçe bitkilerinin önemi, tarihsel gelişimi, tanımı, Bahçe bitkilerinin biyolojik özellikleri, Bahçe bitkilerinin ekolojik istekleri, Bahçe bitkilerinin çoğaltma teknikleri Bahçe bitkilerinin yetiştirme teknikleri, Önemli türlerin özellikleri	Description, importance and historical development of horticulture growing Morphological and biological features of horticultural plants Ecological requirements of horticultural plants
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>- Ağaoğlu, S., Çelik, H., Çelik, M., Fidan, Y., Gülşen, Y., Günay, A., Halloran, N., Köksal, A.İ., Yanmaz, R. "Genel Bahçe Bitkileri, A. Ü. Z.F. Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Vakfı Yayınları No. 5, 369 s., 2001.</p> <p>Yardımcı Kitaplar: - Gerçekçioğlu, R., Bilgener, Ş., Soylu A., Genel Meyvecilik, Nobel Yayın Dağıtım Ltd. Şti., 480 s., 2008. - Hartmann, T.H., Plant Propagation Principles and Practices Prentice Hall, New Jersey, USA, 770 p,1997. - Günay A., Sebze Yetiştiriciliği Cilt I, İzmir, 502 s., 2005. - Günay A., Sebze Yetiştiriciliği Cilt II, İzmir, 530 s., 2005. - Vural, H., Eşiyok, D., Duman İ., 2000. Sebze Yetiştirme (Kültür Sebzeleri) Ege Üniversitesi Basımevi, 440 s., Bornova, İzmir. - Westwood, N.M., Temperate-Zone Pomology Physiology and Culture, Timber Pres, Portland, Oregon, 523p, 1991.</p>	<p>- Ağaoğlu, S., Çelik, H., Çelik, M., Fidan, Y., Gülşen, Y., Günay, A., Halloran, N., Köksal, A.İ., Yanmaz, R. "Genel Bahçe Bitkileri, A. Ü. Z.F. Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Vakfı Yayınları No. 5, 369 s., 2001.</p> <p>Yardımcı Kitaplar: - Gerçekçioğlu, R., Bilgener, Ş., Soylu A., Genel Meyvecilik, Nobel Yayın Dağıtım Ltd. Şti., 480 s., 2008. - Hartmann, T.H., Plant Propagation Principles and Practices Prentice Hall, New Jersey, USA, 770 p,1997. - Günay A., Sebze Yetiştiriciliği Cilt I, İzmir, 502 s., 2005. - Günay A., Sebze Yetiştiriciliği Cilt II, İzmir, 530 s., 2005. - Vural, H., Eşiyok, D., Duman İ., 2000. Sebze Yetiştirme (Kültür Sebzeleri) Ege Üniversitesi Basımevi, 440 s., Bornova, İzmir. - Westwood, N.M., Temperate-Zone Pomology Physiology and Culture, Timber Pres, Portland, Oregon, 523p, 1991.</p>
<p>Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)</p>	<p>,Prof. Dr. Serra HEPAKSOY, Prof. Dr. Ahmet ALTINDIŞLI, Prof. Dr. Hülya İLBI, Assoc. Prof. Dr. Serdar KARA, Assoc. Prof. Dr. İbrahim DUMAN, Assoc. Prof. Dr. Eftal DÜZYAMAN, Assist. Prof. Dr. Özlem TUNCAY, Assist. Prof. Dr. Murat İSFENDİYAROĞLU, Assist. Prof. Dr. Birsen ÇAKIR</p>	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Bahçe bitkilerine giren meyve, sebze ve süs bitkilerinin önemli türleri ile bağı tanıyabilme	1. The ability to recognize the important fruit, vegetable and ornamental plant species and grapevine.
2	Bahçe bitkilerinin biyolojilerini öğrenebilme	2. Understanding the biological features of horticultural plants
3	Genel çoğaltma tekniklerini bilerek, bunları tür bazında uygulayabilme	3. The ability to understand basis of propagation techniques and application to all species
4	Bahçe bitkileri türlerinin yetiştiriciliğindeki temel sorunları ortaya koyabilme ve bunları çözebilme	4. Acquiring skills about problem solving
5	Yıllık bakım işlemlerini yapabilme ve uygulamaya koyabilme	5. Being able to apply the cultural practices in orchards.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bahçe bitkileri kapsamına giren meyve, sebze ve süs bitkileri ile bağın tanımı, önemi, sınıflandırılması	Arazide meyve türlerinin ve bağın tanıtımı ve genel özellikleri			
	Description, importance and classification of fruit, vegetable, ornamental plants and vineyard	Introduce of fruit species and vineyard and general characterization in the orchard			
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bahçe bitkilerinin biyolojik özellikleri, çiçek yapısı, tozlanma ve dölleme durumları	Arazide sebze türlerinin tanıtımı ve genel özellikleri			
	Biological features, flower structures Pollination and fertilization of horticultural plants	Introduction of vegetable species and general characterization in the orchard			
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bahçe bitkilerinin biyolojik özellikleri, çiçek yapısı, tozlanma ve dölleme durumları	Bazı süs bitkilerinin tanıtımı ve bazı özellikleri hakkında bilgi verilmesi			
	Biological features, flower structures Pollination and fertilization of horticultural plants	Introduction of some ornamental plants and general characterization			
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Meyve ağaçlarında görülen eşeyssel uyumsuzluklar	Örtü altı yetiştiriciliği hakkında genel bilgi			
	Sexual sterility in fruit trees	General information about protected cultivation.			
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bahçe bitkilerinin iklim istekleri	Sebze yetiştirme yerlerinin hazırlanması			
	Climate requirements of horticultural plants	Preparation of vegetable growing structures			

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
6	Bahçe bitkilerinin toprak istekleri	Tohum ekimi, fide dikimi			
	Soil requirements of horticultural plants	Seed sowing and seedling planting			
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Önemli meyve ve sebze türlerinin ekolojik istekleri açısından irdelenmesi	Fide yastıkları ve fide yetiştiriciliği			
	The ecological requirements of important species	Seedling bed and seedling growing			
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ara Sınav	Bazı sebze ve süs bitkisi tohumlarının tanıtımı			
	Midterm Exam	Description of some vegetable and ornamental plants seeds			
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bahçe bitkilerinde generatif çoğaltma yöntemi ve uygulanması	Tohumlarda katlama			
	Generative propagation method of horticultural plants	Seed stratification			
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bahçe bitkilerinde vejetatif çoğaltma yöntemleri ve uygulamaları	Aşı yaptırılması			
	Vegetative propagation techniques	Budding and grafting methods			
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bahçe bitkilerinde vejetatif çoğaltma yöntemleri ve uygulamaları	Çelik hazırlanması			
	Vegetative propagation techniques	Preparation of cutting			

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
12	Meyve bahçesi ve bağ tesisi	Fidan dikimi			
	Fruit orchard and vineyard establishment and management	Planting of nursery trees.			
13	Sebze bahçesi tesisi	Meyve ağaçlarında budama			
	Vegetables orchard establishment and management	Pruning of fruit trees			
14	Önemli kesme çiçek ve iç mekan süs bitkilerinin tanıtımı ve yetiştirilmesi	Bağlarda budama			
	Important, classification and growing of cutting plants and house plants	Pruning of vineyard			
15	Bazı dış mekan süs bitkileri hakkında genel bilgiler	Uygulama sınavı			
	General information of some important landscape plants	Practical exam			
16	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)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	2.00	2.00
Final Sınavı / Final Examination	1	2.00	2.00
Derse Katılım / Attending Lectures	14	2.00	28.00
Uygulama/Pratik / Practice	14	2.00	28.00
Proje Sunma / Project Presentation	2	5.00	10.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	20.00	20.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	25.00	25.00
Okuma / Reading	2	5.00	10.00
Toplam / Total:	36	63.00	125.00
<p>Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 30.00 (Saat/AKTS) = 125.00/30.00 = 4.17 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 30.00 (Hour / ECTS) = 125.00 / 30.00 = 4.17 ~</p>			

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.Bahçe bitkilerine giren meyve, sebze ve süs bitkilerinin önemli türleri ile bağı tanıyabilme / 1. The ability to recognize the important fruit, vegetable and ornamental plant species and grapevine.	2	2											
2.Bahçe bitkilerinin biyolojilerini öğrenebilme / 2. Understanding the biological features of horticultural plants	2	2											
3.Genel çoğaltma tekniklerini bilerek, bunları tür bazında uygulayabilme / 3. The ability to understand basis of propagation techniques and application to all species	3	3											
4.Bahçe bitkileri türlerinin yetiştiriciliğindeki temel sorunları ortaya koyabilme ve bunları çözebilme / 4. Acquiring skills about problem solving	3	3											
5.Yıllık bakım işlemlerini yapabilme ve uygulamaya koyabilme / 5. Being able to apply the cultural practices in orchards.	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