

## GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	PRINCIPLES OF HORTICULTURAL CROPS PRODUCTION / PRINCIPLES OF HORTICULTURAL CROPS PRODUCTION	
Ders Kodu / Course Code	ZBB204	
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; meyve ve sebze türlerini tanımasını, bu türlerin sınıflandırılması ile biyolojik özelliklerini öğrenebilmelerini, daha sonraki dönemlerde alacakları diğer bahçe bitkileri dersleri için temel oluşturacak bilgileri kazanarak, ilişkilendirebilmelerini sağlamaktır.	The aim of this course is to introduce the students vegetable and fruit species, make them understand the classification and biological properties of these species, and to prepare them to further lectures they will take in the coming semesters by be able to making them building connections.
İçeriği / Content	Bahçe bitkilerinin Önemi, Tarihsel Gelişimi, Tanımı, Sınıflandırılması, Meyve, sebze türlerinin tanıtımı, değerlendirme şekiller, Meyve türlerinin çiçek ve dölleme biyolojileri, Sebze türlerinin çiçek ve dölleme biyolojileri, Meyve türlerinin ekolojik istekleri, Sebze türlerinin üretim yöntemleri	Description, importance and historical development of horticulture growing Morphological and biological features of horticultural plants Ecological requirements of horticultural plants Propagation techniques of horticultural plants Characterization of important species
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:</p> <p>- Gerçekçioğlu, R., Bilgener, Ş., Soylu A., Genel Meyvecilik, Nobel Yayın Dağıtım Ltd. Şti., 480 s., 2008.</p> <p>- Hartmann, T.H., Plant Propagation Principles and Practices Prentice Hall, New Jersey, USA, 770 p,1997.</p> <p>- Günay A., Sebze Yetiştiriciliği Cilt I, İzmir, 502 s., 2005.</p> <p>- Günay A., Sebze Yetiştiriciliği Cilt II, İzmir, 530 s., 2005.</p> <p>- Vural, H., Eşiyok, D., Duman İ., 2000. Sebze Yetiştirme (Kültür Sebzeleri) Ege Üniversitesi Basımevi, 440 s., Bornova, İzmir.</p> <p>- 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. M. Ercan ÖZZAMBAK</p>	

### ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Meyve, sebze türlerini tanıyabilme,	The ability to recognize the important fruit, vegetable and ornamental plant species and
2	Meyve ve sebze türlerinin çiçek ve döllenme biyolojilerini öğrenebilmeleri	Understanding the biological features of horticultural plants
3	Meyve türlerinin ekolojik istekleri bilen,	The ability to understand basis of propagation techniques and application to all species
4	Sebze türlerinin ekolojik istekleri bilen,	Acquiring skills about problem solving
5	Sebze türlerinin üretim yöntemlerini bilerek, uygulayabilen	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 bitkilerinin tanımı, önemi, ülke ekonomisindeki yeri	Arazide meyve türlerinin dal yapılarının tanıtımı			
	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
	Meyve ve sebze türlerinin sınıflandırılması	Arazide meyve türlerinin çiçek yapılarının tanıtımı			
	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
	Meyve ve sebzelerin insan beslenmesindeki yeri, meyve ve sebzelerin değerlendirme şekilleri	Arazide meyve türlerinin yapraklarının tanıtımı			
	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
	Çiçek yapısı, biyolojisi	Badem, kayısı, erik türlerinin özelliklerinin anlatımı			
	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
	Tozlanma ve döllenme biyolojisi	Kiraz ve vişne türlerinin özelliklerinin anlatımı			
	Climate requirements of horticultural pants	Preparation of vegetable growing structures			

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
6	Meyveciliğin ekolojik istekleri	Elma, armut, ayva türlerinin özelliklerinin anlatımı			
	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
	Meyve ağaçlarında çiçek tomurcuğu oluşumu	Nar, incir, ceviz türlerinin özelliklerinin anlatımı			
	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	Arazide sebze türlerinin tanıtımı			
	Midterm Exam				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Meyve ağaçlarında çiçek tomurcuğu oluşumu	Arazide sebze türlerinin tanıtımı			
	Generative propagation method of horticultural plants	Seed stratification			
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Meyve ağaçlarında görülen eşeyssel uyumsuzluklar	Sebzelerde çiçek yapılarının tanıtımı			
	Vegetative propagation techniques	Budding and grafting methods			
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sebzelerin ekolojik istekleri	Sebze yetiştirme yerlerinin hazırlanması			
	Vegetative propagation techniques	Preparation of cutting			

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
12	Sebzecilikte üretim yöntemleri	Sebze tohumlarının tanıtımı			
	Fruit orchard and vineyard establishment and management	Planting of nursery trees.			
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sebzecilikte üretim yöntemleri	Tohum ekimi, fide dikimi			
	Vegetables orchard establishment and management	Pruning of fruit trees			
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sebze üretiminde yıllık bakım işlemleri	Fide yastıkları ve fide yetiştiriciliği			
	Important, classification and growing of cutting plants and house plants	Pruning of vineyard			
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Uygulama sınavı	Practical exam			
	General information of some important landscape plants	Practical exam			
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)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	15.00	15.00
Final Sınavı / Final Examination	1	20.00	20.00
Derse Katılım / Attending Lectures	14	2.00	28.00
Uygulama/Pratik / Practice	14	2.00	28.00
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	20.00	20.00
Toplam / Total:	32	79.00	131.00

Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 30.00 (Saat/AKTS) = 131.00/30.00 = 4.37 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 30.00 (Hour / ECTS) = 131.00 / 30.00 = 4.37 ~

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. Meyve, sebze türlerini tanıyabilme, / The ability to recognize the important fruit, vegetable and ornamental plant species and									3				
2.Meyve ve sebze türlerinin çiçek ve döllenme biyolojilerini öğrenebilmeleri / Understanding the biological features of horticultural plants									5				
3.Meyve türlerinin ekolojik istekleri bilen, / The ability to understand basis of propagation techniques and application to all species									4				
4.Sebze türlerinin ekolojik istekleri bilen, / Acquiring skills about problem solving									4				
5.Sebze türlerinin üretim yöntemlerini bilerek, uygulayabilen / Being able to apply the cultural practices in orchards									5				

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