

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	ENTOMOLOGY / ENTOMOLOGY	
Ders Kodu / Course Code	9003101082020	
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	1	
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	Bu dersin amacı öğrencilerin, Insecta sınıfının genel özellikleri, insanlara fayda ve zararları, morfolojileri, anatomi ve fizyolojileri ile koleksiyon yapılmaları konularında bilgi sahibi olmalarını sağlamaktır.	The aim of the course is to provide students the general knowledge about Insecta classes, their damage, benefit, morphology, anatomy and physiology. Graduates of the course have all-round knowledge about collecting insects and preparing collection under the international rules.
İçeriği / Content	Insecta sınıfının genel özellikleri, fayda ve zararları • Böceklerin morfolojik, anatomik, fizyolojik ve üreme-gelişme özellikleri • Böcek ekolojisi ile böceklerin toplanma ve koleksiyon yapıma kuralları	General knowledge about Insecta classes, their damage and benefit Morphology, anatomy, physiology, reproduction and developmental stage of them Ecology of the insect, methods and rules for the collecting insects and preparing collection from them
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations		
Staj Durumu / Internship Status		
Kitap / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	-Lodos, N., 1983. Türkiye Entomolojisi (Genel, Uygulamalı ve Faunistik). E. Ü.Ziraat Fak. Yay., No: 282, 364 s. -Demirsoy, A. 1990. Yaşamın Temel Kuralları. Omurgasızlar, Böcekler, Entomoloji. Cilt II, Ankara. -Kansu, A. 1994. Genel Entomoloji. A.Ü. Ziraat Fak. Ders Notu, Ankara.	
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Dr. Öğr. Üyesi Sumru ELTEZ	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

0	Böcekleri tanıyabilmesi	Recognize the insects
1	Böceklerin fayda ve zararları hakkında bilgi sahibi olması ve buna göre gruplandırabilmesi	Aware about damage and benefit of the insect and divide them in to the groups according to that knowledge
2	Böceklerin morfolojik özelliklerini bilerek tarımsal savaş açısından değerlendirebilme	Know morphology of insects and evaluate that information in the frame of pest control
3	Böceklerin anatomik ve fizyolojik özelliklerini bilerek tarımsal savaş açısından değerlendirebilme	Know anatomy and physiology of insects and evalate that information in the frame of pest control
4	Uluslararası kurallara uygun olarak böceklerin toplanması ve koleksiyon yapabilme	Know collecting insects and preparing collection under the international rules

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
0	Böceklerin sistematikteki yeri ve Arthropoda şubesinin bazı önemli sınıflarının genel özellikleri				
	Systematic of the insect and general characteristic information about major classes of Arthropoda				
1	Böceklerin zarar ve yararları				
	Damage and benefit of Insects				
2	Böceklerin dış yapısı (morfolojisi), deri ve yapısı				
	External structures (morphology) of insects and structure of skin (exoskeleton)				
3	Böceklerde baş (caput, cephalo) ve uzantıları				
	Head (caput, cephalo) and its extremities of insects				
4	Böceklerde göğüs (thorax) ve uzantıları				
	Thorax and its extremities of insects				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
5	Böceklerde karın (abdomen) ve uzantıları				
	Abdomen and its extremities of insects				
6	Böceklerin içyapısı ve çalışması (anatomisi ve fizyolojisi), kas sistemi, sindirim sistemi				
	Internal structures (anatomy) and physiology of insects, muscle and digestion system of insects				
7	Ara sınav				
	Midterm Exam				
8	Boşaltım sistemi, dolaşım sistemi ve solunum sistemi				
	Excretion, circulation and respiration systems of insects				
9	Sinir sistemi ve salgı sistemi				
	Nervous and secretion systems of insects				
10	Duyu organları ve üreme sistemi				
	Sense organs and reproduction system of insects				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
11	Böceklerde üreme ve gelişme				
	Reproduction and development of insects				
12	Böcek ekolojisi				
	Insect ecology				
13	Böceklerin toplanması ve koleksiyon yapılması				
	Collecting insects and preparing collection				
14					

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
Derse Katılım / Attending Lectures	14	3.00	42.00
Final Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
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:	18	40.00	79.00

Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 30.00 (Saat/AKTS) = 79.00/30.00 = 2.63 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 30.00 (Hour / ECTS) = 79.00 / 30.00 = 2.63 ~

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	1.1.14	1.1.15	1.1.16	1.1.17	1.1.18	1.1.19
0.Böcekleri tanıyabilmesi / Recognize the insects													5						
1.Böceklerin fayda ve zararları hakkında bilgi sahibi olması ve buna göre gruplandırabilmesi / Aware about damage and benefit of the insect and divide them in to the groups according to that knowledge													5						
2.Böceklerin morfolojik özelliklerini bilerek tarımsal savaş açısından değerlendirebilme / Know morphology of insects and evaluate that information in the frame of pest control													5						
3.Böceklerin anatomik ve fizyolojik özelliklerini bilerek tarımsal savaş açısından değerlendirebilme / Know anatomy and physiology of insects and evalate that information in the frame of pest control													5						
4.Uluslararası kurallara uygun olarak böceklerin toplanması ve koleksiyon yapabilme / Know collecting insects and preparing collection under the international rules													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