

Dersin Adı	D. Kodu	Yarıyılı	T + U	Kredisi	AKTS
Böcek Morfolojisi ve Fizyolojisi	0622656	6	2+0	2	3
Ön Koşul Dersler	Yok				
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatörleri					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Arthropodların genel özellikleri ve sınıflandırılması, böceklerin dış morfolojik ve iç organların yapıları işleyişleriyle, böceklerin gelişme dönemleri amaçlanmaktadır.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	<p>Bu dersin sonunda öğrenci</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hexapoda sınıfının anatomisi, fizyolojisi ile böceklerde gelişmeyi öğrenir, 2. Böceklerde başkalaşım hakkında bilgi sahibi olur, 3. Böceklerde üreme şekillerini kavrar, 4. Böceklerin Hareket ve aktivitelerini öğrenir. 5. Kaslar, sindirim, boşaltım, dolaşım, sonunum, sinir, duyu organları hakkında bilgi edinir 				
Dersin İçeriği	Arthropodların genel özellikleri ve bunların sınıflandırılması, böceklerin dış morfolojik özellikleri; baş, thorax, abdomen, başın yapısı, farklı ağız tipleri ve bunların yapıları, thorax, abdomen, kanat ve bacak yapıları, böceklerin iç organlarının yapısı ve işleyişleri; kaslar, sindirim, boşaltım, dolaşım, sonunum, sinir, duyu organları, böceklerin üreme şekilleri ile gelişme dönemlerini içermektedir.				
Haftalar	Konular				
1	Arthropodların özellikleri ve sınıflandırılması				
2	Böceklerin morfolojik özellikleri; baş, thorax ve abdomen				
3	Böceklerin baş yapısı ve başında bulunan kısımlar				
4	Böceklerin ağız tipleri ve bunların kısımları				
5	Böceklerin thorax yapısı ve kısımlar				
6	Böceklerin kanat yapısı ve özellikleri				
7	Böceklerin abdomen yapısı ve kısımlar				
8	Ara sınav				
9	Böceklerin iç organların yapı ve işleyişleri				
10	Böceklerde kas, sindirim ve boşaltım sistemleri ve işleyişi				
11	Böceklerde dolaşım ve solunum sistemi ve işleyişi				
12	Böceklerde sinir sistemi ve işleyişi				
13	Böceklerde duyu, ses çıkartma, ışık ve salgı organları ve işleyişleri				
14	Böceklerde üreme şekilleri Böceklerde gelişme şekilleri				
Genel Yeterlilikler					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Arthropodların özellikleri ve sınıflandırılmasını açıklayabilir, 2. Böceklerde dolaşım ve solunum sistemi ve işleyişini tanımlayabilir, 3. Böceklerde üreme ve gelişme şekillerini açıklayabilir. 					
Kaynaklar					
<p>Flint, M.L.&Bosch, R.V. D., (1983). <i>Introduction to Integrated Pest Management</i>. USA: University of California, Berkely.</p> <p>Kansu, A., (1988). <i>Böcek Çevrebilimi (Böcek Ekolojisi)</i>. Ankara: Ankara Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Yayınları.</p> <p>Öncüer, C., (2004). <i>Tarımsal Zararlılarla Savaş Yöntemleri</i>. Aydın: Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları.</p> <p>Toros, S.& Maden, S., (1985). <i>Tarımsal Savaş Yöntem ve İlaçları</i>. Ankara: Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları.</p>					
Değerlendirme Sistemi					
<p>Ara Sınav : % 40</p> <p>Final : % 60</p> <p>Bütünleme :</p>					

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU														
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	
ÖÇ1	5	5	5	5	4	4	3	3	5	4	3	5	3	
ÖÇ2	5	4	4	4	4	4	3	3	5	4	4	5	3	
ÖÇ3	5	5	5	4	4	4	3	3	4	4	4	5	3	
ÖÇ4	4	4	5	5	5	4	3	3	4	4	3	5	3	
ÖÇ5	4	4	5	4	4	5	3	3	5	4	4	5	3	
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları														
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek	

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
Böcek Morfolojisi ve Fizyolojisi	5	4	5	4	4	4	3	3	5	4	4	5	3