

BÖCEK SİSTEMATIĞI

1	Ders Adı:	BÖCEK SİSTEMATIĞI
2	Ders Kodu:	BTK3604
3	Ders Türü:	Zorunlu
4	Ders Seviyesi	Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	3
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	6
7	Dersin AKTS Kredisi:	3.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	2.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	2.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	-
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Prof. Dr. ORKUN BARIŞ KOVANCI
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	-
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	baris@uludag.edu.tr Tel: (90) 224-294-15-77 Adres: Bursa Uludağ Üniv., Ziraat Fak. Bitki Koruma Bölümü Görükle kampüsü, Bursa 16059 Türkiye
17	Dersin WEB adresi:	http://ziraat.uludag.edu.tr/ders_icerikleri/
18	Dersin Amacı:	Bu dersin başlıca amacı, böcek sistematiğini, taksonomisini, filogenetik ilişkileri, böcek toplamayı, örneklemeyi, örneklerin korunup saklanması ve böcek doğa tarihini öğrencilere öğretmektir. Başlıca böcek takımlarının sistematiği ve taksonomisi üzerinde durulacaktır.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	Öğrencilerin böcekleri gözle ve teşhis anahtarlarını kullanarak böcekleri tanıyabilmesi için laboratuvar ve arazi çalışmaları yapılacaktır. Arazi çalışmalarında böcek toplama teknikleri de öğretilecektir.
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Öğrenciler; Hexapoda takımlarını ve başlıca familyalarını teşhis edip gözle tanıyabilirler,
	2	Böceklerin teşhisinde ve benzeri entomolojik tekniklerde pratik uygulama yaparlar,
	3	Böcek sistematiği ve taksonomisinin genel prensiplerini kavrarlar,
	4	Hexapoda takımları arasındaki filogenetik ilişkinin önemini anlarlar,
	5	Böcekleri nasıl toplayıp, muhafaza edeceklerini ve taşıyacaklarını öğrenirler,
	6	Başlıca hexapoda takımlarının evrimi ve doğal yaşam stratejileri hakkında bilgi sahibi olurlar,
	7	Böcek çeşitliliğinin inanılmaz boyutunu görürler,
	8	Taksonomik problemleri görerek taksonlara ayırma konusunda deneyim sahibi olurlar
	9	Arazide, böcek toplama tekniklerini etkin şekilde kullanırlar,

		10	Temel bir taksonomist bilgisine sahip olurlar.
21	Dersin İçeriği:		
Hafta	DERS İÇERİKLERİ		
	Teorik	Uygulama	
1	Böcek sistematığı, taksonomisi ve zoocoğrafyasına giriş	Arthropodların sınıflandırılması	
2	Nomenklatür taksonomi ve sistematığın prensipleri	-	
3	Arthropod evrimi ve çeşitliliği	Böcek takımları	
4	Apterygota ve diğer yüksek altsınıfların sınıflandırılması	-	
5	Palaeoptera	-	
6	Plecopteroid, Blattoid ve Orthopteroid böcek takımları	-	
7	Hemipteroid böcek takımları	Böcek toplama yöntemleri	
8	Panorpid böcek takımları	-	
9	Endopterygot böcek takımları	-	
10	Trichoptera ve Lepidoptera	-	
11	Trichoptera ve Lepidoptera	Arazide böcek örnekleme	
12	Hymenoptera	-	
13	Diptera	Böceklerin biyoçeşitliliği	
14	Böceklerin biyoçeşitliliği	-	
22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	Ecevit, O., 2000. Böcek (Hexapoda) Sistematığı, OMÜ Ziraat Fakültesi Ders Kitabı No: 34, Samsun. Johnson, Norman F. & Charles A. Triplehorn. 2004. Borror and DeLong's Introduction to the Study of Insects. Brooks/Cole (Thompson). 864 pp. ISBN-13: 978-0030968358. Gibb, Timothy & Christian Oseto. 2006. Arthropod Collection and Identification: Laboratory and Field Techniques. Academic Press. 336 pp. ISBN-13: 978-0123695451.	
23	Değerlendirme		
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALAR		SAYISI	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav		1	20.00
Kısa Sınav		0	0.00
Ödev		1	20.00
Yıl Sonu Sınavı		1	60.00
Toplam		3	100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		40.00	
Finalin Başarıya Oranı		60.00	
Toplam		100.00	
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		Çoktan seçmeli sınavlar ve ödevler ile çıktı/kazanım belirlenmesi	
24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU		

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	2.00	28.00
Uygulamalı Dersler	14	2.00	28.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	5	2.00	10.00
Ödevler	1	10.00	10.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	1	5.00	5.00
Arasnavlar	1	4.00	4.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	5.00	5.00
Toplam İş Yüğü			94.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			3.00
Dersin AKTS Kredisi			3.00

25	PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16
ÖK1	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK2	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK3	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK4	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK6	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK7	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK8	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK9	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK10	0	4	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			