

OMURGASIZ HAYVANLAR MORFOLOJİSİ ve SİSTEMATİĞİ

1	Ders Adı:	OMURGASIZ HAYVANLAR MORFOLOJİSİ ve SİSTEMATİĞİ
2	Ders Kodu:	BYL2007
3	Ders Türü:	Zorunlu
4	Ders Seviyesi	Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	2
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	3
7	Dersin AKTS Kredisi:	4.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	2.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	Yok
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Prof. Dr. Hikmet Sami Yıldırımhan
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	Prof. Dr. Hikmet S. YILDIRIMHAN Dr. Öğr. Üyesi Rahşen S. KAYA
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü Görükle Kampüsü, Nilüfer/BURSA 16059 e-posta: yhikmet@uludag.edu.tr Telefon: 0 224 294 17 90 Uludag University Faculty of Arts and Science Department of Biology Gorukle Campus, Nilufer/BURSA 16059 e-mail: yhikmet@uludag.edu.tr Phone: 0 224 294 17 90
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Sınıflandırmanın esasları ve tür kavramı açıklanarak prototostomia ve deutostomia farklılaşmasını, sölom tipleri, tek hücreli ve çok hücreli omurgasızların evrimsel farklılaşmasını açıklamak amaçlanmıştır.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	Omurgasız hayvanların sınıflandırılması ve genel özellikler hakkında bilgi sahibi olur
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Türün tanımını yapar, tür kriterlerini ve omurgasız canlıların genel özelliklerini bilir.
	2	Flagellata, Rhizopoda, Sporozoa, Ciliata grubuna ait tek hücreli canlıların özelliklerini ve gruplarını bilir.
	3	Sporozoa ve Coelenterata filumlarının genel özelliklerini ve gruplarını bilir, sistematikini yapar.
	4	Plathelminthes ve Nemathelminthes filumlarının genel özelliklerini ve gruplarını bilir, sistematikini yapar.
	5	Acanthocephala ve Annelida filumlarının genel özelliklerini ve gruplarını bilir, sistematikini yapar.
	6	Mollusca filumunun genel özelliklerini ve gruplarını bilir, sistematikini yapar.
	7	Artropoda filumunun genel özelliklerini ve gruplarını bilir, sistematikini yapar.

	8	Deuterostoma filumunun genel özelliklerini ve gruplarını bilir, sistematüğini yapar.
	9	
	10	
21	Dersin İçeriğı:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Tür tanımı ve kriterleri. Türün isimlendirilmesi omurgasız hayvanların genel özellikleri ve sınıflandırılmasının anlatılması.	
2	Flagellata ve Rhizopoda filumunun genel özellikleri ve sistematüğının anlatılması.	
3	Sporozoa ve Ciliata filumunun genel özellikleri ve sistematüğının anlatılması.	
4	Spongiaria ve Coelenterata filumunun genel özellikleri ve sistematüğının anlatılması.	
5	Plathelminthes, Nemathelminthes ve Acanthocephala filumunun genel özellikleri ve sistematüğının anlatılması.	
6	Ara sınav I ve konu tekrarı	
7	Nematomorpha, Rotatoria, Gastrotrichia, Nemertinea, Bryozoa, Brachiopoda filumunun genel özellikleri ve sistematüğının anlatılması.	
8	Chaetognatha, Phoronidea, Mesozoa, Echinodera, Priapulida, Ctenophora, filumunun genel özellikleri ve sistematüğının anlatılması.	
9	Annelida filumunun genel özellikleri, sistematüğü ve grupların incelenmesi.	
10	Mollusca filumunun genel özellikleri ve sistematüğının anlatılması.	
11	Crustacea ve Myriapoda sınıflarının genel özellikleri ve sistematüğının anlatılması.	
12	Chelicerata	
13	Insecta sınıfının genel özellikleri, sistematüğü ve grupların incelenmesi.	
14	Deuterostomia, Chordata ve Hemichordata filumunun genel özellikleri ve sistematüğının anlatılması.	
22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	Prof. Dr. F. Naci ALTUNEL Omurgasız Hayvanlar Morfolojisi ve Sistematüğü Ders Notları. Salman, S. 2006. Omurgasız Hayvanlar Biyolojisi, Aktaş, N. 2003. Omurgasız hayvanlar Ders kitabı Brusca, R. C. ve Brusca, G. J. 2003. Invertebrates. Campbell, N. A. ve Reece, J. B. 2008. Biology. Türkçe Çeviri (eds. E. Gündüz, A. Demirsoy, İ. Türkan). Palme Yayınevi. Pechenik, J. A. 2005. Biology of the Invertebrates, fifth edition. Mc Graw Hill.
23	Değerlendirme	
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI		SAYISI KATKI YÜZDESİ

Ara Sınav	1	40.00
Kısa Sınav	0	0.00
Ödev	0	0.00
Yıl Sonu Sınavı	1	60.00
Toplam	2	100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		40.00
Finalin Başarıya Oranı		60.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		Yazılı sınav
24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU	

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Teorik Dersler	14	2.00	28.00
Uygulamalı Dersler	0	0.00	0.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	3	9.00	27.00
Ödevler	1	30.00	30.00
Projeler	1	24.00	24.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınavlar	1	4.00	4.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2.00	2.00
Toplam İş Yükü			115.00
Toplam İş Yükü / 30 saat			3.83
Dersin AKTS Kredisi			4.00

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	3	2	4	5	3	4	2	5	4	5	5	5	0	0	0	0
ÖK2	3	1	4	5	3	4	2	5	4	5	5	5	0	0	0	0
ÖK3	5	1	3	5	3	4	4	3	4	5	5	5	0	0	0	0
ÖK4	5	1	4	5	3	5	4	4	5	4	5	5	0	0	0	0
ÖK5	5	1	4	5	3	5	4	4	5	5	5	5	0	0	0	0
ÖK6	5	1	4	5	3	4	3	3	4	5	5	5	0	0	0	0
ÖK7	5	1	4	5	3	4	3	3	4	5	5	5	0	0	0	0
ÖK8	5	1	4	5	3	4	3	3	4	5	5	5	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			