

EVİRİM

1	Ders Adı:	EVİRİM
2	Ders Kodu:	BYL4002
3	Ders Türü:	Seçmeli
4	Ders Seviyesi	Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	4
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	8
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. NİLÜFER ÇİNKILIÇ
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	Prof. Dr. Nilüfer ÇİNKILIÇ Doç. Dr. Özgür Vatan
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü Görükle Kampüsü, Nilüfer/BURSA 16059 e-posta: aydemirn@uludag.edu.tr Telefon: 0 224 294 17 97 Uludag University Faculty of Arts and Science Department of Biology Gorukle Campus, Nilufer/BURSA 16059 e-mail: aydemirn@uludag.edu.tr Phone: 0 224 294 17 97
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Evrimsel organizmaların evrimsel tarihini ve evrime neden olan mekanizmaları öğretmek.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	Biyoloji lisans düzeyinde Genetik derslerinin temelini alan öğrenci yaşamın temeli ve insanın Dünya üzerinde oluşum ve yaşamı hakkında bilgi sahibi olmalıdır.
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Canlıların yapısal moleküller açısından ortak özelliklere sahip olduğunun kavranılması
	2	Evrimsel biyoloji ile diğer biyolojik disiplinler arasındaki ilişkinin öğrenilmesi
	3	Organizmalardaki biyoçeşitliliğin nedenleri konusunda bilgi sahibi olmak
	4	Çevre ile canlı arasındaki ilişkinin ve bunun evrimsel süreçlerdeki etkisini kavramak
	5	Populasyon düzeyindeki genetik değişimlerin tiplerini ve bunların analiz edilme yöntemlerini kavramak
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	

21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Giriş, Dersin konusu ve tartışma	
2	Evrimsel düşünce tarihi, evrim ve felsefe	
3	Evrimsel mekanizmalar için bir örnek; HIV i anlamak	
4	Evren ve Dünyanın Orijini	
5	Hayatın orijini ve RNA Dünyası	
6	RNA dünyası ve genetik kodun evrimi.	
7	Genomların ve metabolizmanın evrimi	
8	Evrime dair kanıtlar.Biyogenetik temel kural	
9	Akrabalık ilişkilerinin belirlenmesi ve Darwinist doğal seçim	
10	Populasyon genetiği, Hardy-Weinberg eşitliği	
11	Mutasyon, göç ve seçim mekanizmalarının Hardy Weinberg eşitliğine etkileri	
12	Kendilenme ve genetik drift mekanizmalarının Hardy Weinberg eşitliğine etkileri	
13	Nötral teori ve moleküler evrim	
14	Tür oluşumu ve mekanizmaları	
22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	1)Evrim Ders notları, Prof. Dr. Rahmi BİLALOĞLU 2) Evolution, M. W. Strickberger, 2000. 3) Evrim, Zafer Bahçeci, 2000. 4) Evrimsel analiz, S. Freeman, J. C. Herron, 2002 5) Evrim, D. J Futuyma, Palme Yayıncılık.
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		Dersin ölçme ve değerlendirme kısmında klasik sınav yöntemi kullanılmaktadır.
24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU	

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	2.00	28.00
Uygulamalı Dersler	0	0.00	0.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	3.00	42.00
Ödevler	5	5.00	25.00
Projeler	2	10.00	20.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınaylar	1	1.00	1.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	1.00	1.00
Toplam İş Yüğü			118.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			3.90
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	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK3	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK4	0	0	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
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek							