

BİYOLOJİ III

1	Ders Adı:	BİYOLOJİ III
2	Ders Kodu:	FEN3311
3	Ders Türü:	Zorunlu
4	Ders Seviyesi	Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	3
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	5
7	Dersin AKTS Kredisi:	2.00
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. ŞİRİN İLKÖRÜCÜ
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	Prof. Dr. Şirin İlkörücü ilkorucu@uludag.edu.tr
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Alanına ilişkin genetik ve evrim konularında kavramları analiz etmek, bu konulardaki temel kuram ve yaklaşımları fen bilgisine yansımalarını yorumlayabilmektir.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	Bu ders "Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlilikleri"nin "Mesleki Bilgi" yeterlik alanı içerisinde bulunan: A1 "Alan bilgisi" alt alanlarında katkı sağlamaktadır. Alanında sorgulayıcı bakış açısını kapsayacak şekilde ileri düzeyde kuramsal ve olgusal bilgiye sahiptir. Bu ders TYYÇ 6 düzey kapsamında alanında edindiği ileri düzeydeki bilgileri kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanabilme becerisine, alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirebilme öğrenme yetkinliğine katkı sağlamaktadır.
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Fen dersinde genetik ve evrim ile ilgili konu ve kavramları sorgular ve analiz eder
	2	Genetik ve evrim ile ilgili olguların fen bilgisiyle ilişkisini yorumlayabilir.
	3	Genetik ve evrim ile ilgili güncel olay ve gelişmeleri takip eder
	4	Biyoteknolojideki gelişmeleri eleştirel olarak değerlendirir.
	5	Evrin teorisi hakkındaki farklı görüşleri eleştirel olarak değerlendirebilir ve sınıflandırabilir
	6	Evrin teorisinin tarihsel gelişimini sorgular ve yorumlar
	7	Basit canlılardan memelilere kadar yaşam formlarının ortaya çıkışı, konularını yorumlayabilir
	8	
	9	
	10	

21	Dersin İçeriği:		
Hafta	DERS İÇERİKLERİ		
	Teorik	Uygulama	
1	Ders tanıtımı, içeriği ve değerlendirme hakkında bilgilendirme		
2	Genetik ve biyoteknolojinin alanları, önemi ve tarihsel gelişimi; modern genetik bilimi tarihi		
3	DNA replikasyonu, mutasyonlar		
4	Mendel genetiği ve çaprazlamalar, olasılık		
5	Çoklu aleleler, soy ağacı ve eşeye bağlı kalıtım		
6	Mendel kalıtımından sapmalar		
7	Bağlı genler		
8	Populasyon genetiği		
9	Göç ve genetik sürüklenme		
10	Evrimsel görüşünün ortaya çıkmasında önemli bilim insanları.		
11	Darwin'in doğal seçim ve değişerek türeme görüşü		
12	İzolasyon ve türleşme		
13	Canlılığın tarihi ve fosil araştırmaları		
14	Evrimsel biyolojinin uygulama alanları		
22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	1-B. Başibüyük, H.H. Karaytuğ, S. Gündüz, İ. Evrimsel Analiz, 2002. Palme Yayıncılık, 708 s. (Freeman, S. Herron, J.C'den çeviri) 2-Yıldırım, A., Karadağ, Y, Kandemir, N., Sakin, M.A. 2008. Genetik. Nobel Yay. Dağıtım Ltd. Şti. Ankara.270s. 3-Erensayın, C., 2000. Genetik, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, 227 s.Erensayın, C., 2000. Çözümlü Genetik Problemleri, Nobel Yay. Dağ., Ankara, 149 s. 4. İlkörücü, Ş. Evrim (201). Bölüm adı: Darwin'in Katkısı Ve Teorileri (2016). Ankara: Lisans Yayıncılık, ISBN:9786055044817	
23	Değerlendirme		
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALAR		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		Bu derste ders anlatımı, beyin fırtınası, eleştirel tartışma, soru-cevap, işbirlikli öğrenme ve grup çalışması yöntemleri uygulanmaktadır.	
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)	7	1.00	7.00
Ödevler	0	0.00	0.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınaylar	1	10.00	10.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	15.00	15.00
Toplam İş Yüğü			60.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			2.00
Dersin AKTS Kredisi			2.00

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