

EKOLOJİ

1	Ders Adı:	EKOLOJİ
2	Ders Kodu:	ORMZ109
3	Ders Türü:	Zorunlu
4	Ders Seviyesi	Önlisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	1
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	1
7	Dersin AKTS Kredisi:	3.00
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:	-
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Prof. Dr. Ruziye Daşkın
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	Doç. Dr. Ruziye DAŞKIN E-mail:ruziyeg@uludag.edu.tr Telefon: +90 (224) 2941878 Adres: Uludağ Üniversitesi, Fen – Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Görükle Kampüsü, 16059 Nilüfer/Bursa.
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Bu dersin amacı, öğrencilerin ekolojinin temel kavramlarını öğrenmesini, ekolojinin faaliyet alanlarını, organizmaların yayılışını etkileyen biyotik ve abiyotik faktörlerini, sucul ve karasal ekosistemlerde yaşam döngülerini, populasyon gelişimi ve populasyon büyüme tiplerini, komünitede türler arası ilişkileri, komünite yapısı ve komünite biyoçeşitliliğini, ekosistemlerde enerji akışını öğrenmesi sağlamaktır.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Temel ekolojik kavramları öğrenebilme.
	2	Populasyonun büyüklüğü ve dağılışları üzerine biyotik ve abiyotik faktörlerin rollerini anlayabilme.
	3	Sucul ve karasal biyomlardaki ekolojik döngüler ve çevre sağlığı arasında bağlantıyı kurabilme.
	4	Ekoloji konularını güncel hayatta bazı sorunların çözümüne uyarlayabilme.
	5	Türlerarası etkileşimlerin biyoçeşitlilik üzerindeki etkilerini anlayabilme.
	6	Ekosistemdeki madde döngüleri ve kirleticilerin yerküre üzerinde günümüzde ve gelecekteki etkilerini ilişkilendirebilme.
	7	Genel biyoloji, bitki fizyolojisi ve istatistik gibi farklı yaklaşımları ekoloji konuları ile ilişkilendirebilme.
	8	
	9	
	10	

21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Biyosferdeki Yaşama Birlikleri Biyosfer, Biyotop, Habitat, Ekolojik Niş, Sistem – Ekosistem Kavramı, Ekosistem Elemanları Arasındaki İlişkiler, Biyotik ve abiyotik çevresel faktörler, Tolerans Yasası, Toleranslarına göre organizmaların sınıflandırılması.	
2	Karasal Ekoloji: Karasal Ortamın Abiyotik Özellikleri: Yağış ve sıcaklık, iklim çeşitleri önemi ve dünya üzerindeki dağılışı.	
3	Işık: Işığın kalitesi, şiddeti, ışıklanma durumuna bağlı bitkilerdeki morfolojik değişimler, ışıklanma süresi, gün uzunluğu istekleri yönünden bitkilerin gruplanması, ışık istekleri yönünden bitkilerin gruplandırılması, Işığın bitkilerde fizyolojik etkileri.	
4	Sıcaklık: sıcaklık değişimini etkileyen faktörler, sıcaklığın yeryüzündeki dağılışı, termoperiyodizm, stratifikasyon, vernalizasyon, bitkilerin ekstrem sıcaklıklara dayanmalarına etki eden morfolojik, fizyolojik ve kimyasal faktörler.	
5	Karasal Ortamın Biyotik Özellikleri: Üreticiler, tüketiciler, ayrıştırıcılar ve enerji akışı	
6	Ekoloji ve Adaptasyon: Morfolojik–yapısal adaptasyonlar, Fizyolojik adaptasyonlar, Renk adaptasyonu, Davranış adaptasyonu ve türleşme mekanizmaları	
7	Organizmalar arasındaki Koaksiyonlar Temassız ve temaslı ortak yaşam biçimleri, türler arası ilişki tipleri	
8	Ders Tekrarı ve Ara Sınav	
9	Raunkiaer göre bitkileri Fanerofitler , Kamefitler, Hemikriptofitler, Kriptofitler ve Terofitler.	
10	Başlıca karasal biyomlar ve özellikleri	
11	Ekosistemde Madde Döngüleri: Su Döngüsü, Karbon Döngüsü, Azot Döngüsü, Fosfor Döngüsü ve Oksijen Döngüsü.	
12	Çevre kirliliği: su kirliliği, hava kirliliği, toprak kirliliği, ses kirliliği, radyasyon kirliliği.	
13	Çevrenin korunması: erozyon, doğal kaynakların dengeli ve geri kazanımlı kullanılma yolları.	
14	Çevrenin korunması: Doğal kaynakların dengeli ve geri kazanımlı kullanılma yolları.	
22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	Prof.Dr. Sabri Gökmen. Genel Ekoloji, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, 2007.
23	Değerlendirme	
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALAR		SAYISI
Ara Sınav		40.00
Kısa Sınav		0.00
Ödev		0.00
Yıl Sonu Sınavı		60.00
Toplam		100.00

Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı	40.00
Finalin Başarıya Oranı	60.00
Toplam	100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları	

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	2.00	28.00
Ödevler	0	0.00	0.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınnavlar	1	14.00	14.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	20.00	20.00
Toplam İş Yüğü			104.00
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	4	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK2	0	0	4	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK3	0	0	5	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK4	3	4	0	5	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK5	0	5	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK6	0	0	0	0	0	0	4	5	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK7	5	4	3	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
---------------	-------------	---------	--------	----------	--------------