

LİSANS PROGRAMI DERS TANITIM FORMU

Dersin Adı : Çevresel Ekoloji			Kodu : USD0000		Fakülte/Y.O: M.M.F. Program Adı : Çevre Mühendisliği				
Eğitim ve Öğretim İş Yüğü							Krediler		
Teori	Uygulama.	Laboratuar	Proje/Alan Çalışması	Ödev	Diğer	Toplam	T+U+L= Kredi	AKTS Kredisi	
							2+0+0=2	2	
Yarıyılı			2		Dili		Türkçe/İngilizce		
Dersin Türü	Temel Alan Dersi ☐		Alan Dersi ☐		Teknik Seçmeli ☐		Sosyal Seçmeli ☒		
Dersin Amacı	Canlıları, çevrelerini, tüm karşılıklı etkileşimlerini, çevre ve çevre sorunlarının doğmasına neden olan etmenleri, günümüze değin oluşan çevre sorunlarının gelişme aşamalarını, güncel çevre sorunlarını incelemek, bu sorunlara çağdaş çözümler üretmenin temel ilkelerini kazandırmaktır.								
Öğrenme Çıktıları ve Yeterlilikler	Çevrenin ve Çevre biliminin tanımının kavranması, Temel çevre kavramlarının öğrenilme becerisi kazanılması Çevresel sorunlara çağdaş çözümler üretmenin temel ilkelerinin kazanılması								
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar	Çevre Mühendisliği Ekolojisi" Ders Notu (Yaşar Nuhoğlu, A.Ü. 2000) Environmental Ecology" (Bill Freedman) Amazon.com, 1994). Ekoloji ve Çevre Sorunları", Y. Muslu, (2000) 3rd Edition, Englewood Cliffs, NJ, Prentice Hall Inc								
DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ									
Teorik Dersler			Proje Dersi ve Bitirme Çalışması						
	Varsa (X) olarak işaretleyiniz		Yüzde (%)			Varsa (X) olarak işaretleyiniz		Yüzde (%)	
Yarıyıl İçi Sınavlar	X		40		Yarıyıl İçi Sınavlar				
Kısa Sınavlar					Dönem İçi Kontroller				
Ödevler					Ara Teslim				
Dönem Ödevi (proje, rapor, vb)					Sözlü Sınav				
Laboratuar					Yarıyıl Sonu Sınavı				
Yarıyıl Sonu Sınavı	X		60		Diğer				
Diğer									
Hafta	Konular								
1	Ekolojiye Giriş: Ekolojinin Tanımı, Ekolojiyi Güncel Hale Getiren Olaylar, Ekolojinin Araştırma ve İnceleme Kriterleri, Ekolojinin Temel Kuralları ve İlkeleri								
2	Ekolojide Temel Kavramlar: Çevre Kavramı, Çevre Kirliliği, Biyotop, Ekolojik Niş, Yaşam Birliği, Biyosfer, Habitat, Ekolojik Denge, Flora ve Fauna, Endemik Canlı, Biyomas, Ekolojik Süksesyon , Çevresel Tepki, Biyolojik Çeşitlilik, Adaptasyon, Mutasyon, Doğal Seleksiyon								
3	Ekosistemlerin Öğeleri ve İşlevleri; Sistem, Ekosistem Tanımları, Ekosistemin Öğelerin Öğeleri, Ekosistemin İşlevleri, Ekosistemlerde Gelişim Faktörleri, Çevre Faktörlerinin Etki Yasaları								
4	Ekosistemleri Oluşturan Doğal Ekolojik Faktörler: Biyotik ve Abiyotik Faktörler								
5	Ekosistemlerin İncelenmesi: Ekosistemlerin Temel Tipleri ve Sınıflandırma Kriterleri, Ekosistemlerin Genel Yapısı ve Öğeleri, Ekosistemlerin Mekan Bakımından Yapısı, Ekosistemlerin Canlılar Toplumu Bakımından Yapısı.								
6	Ekosistemlerde Madde ve Enerji İlişkileri: Enerji ve Madde Kavramları, Ekosistemlerde Üretim, Enerji Akımı, İlik Kademe Verimin Belirlenmesi, Termodinamik Yasalarının Ekosistemler Açısından Değerlendirilmesi								
7	Besin Zincirleri, Besin Piramidi, Besin Ağları, Biyolojik Birikim								
8	Ekolojik Döngüler; Astronomik, Jeolojik, Madde Dolaşımları (Hidrolojik ve Biyojeokimyasal Dolaşımlar); Karbon, Azot, Fosfor, Kükürt Dolaşımı, Diğer Dolaşımlar.								
9	Ekolojik Döngülere Antropojen Etkiler ve Sonuçları: Küresel Isınma, Asit Yağmurları, Ozon Tabakasının Bozulması (İncelmesi), Ötrofikasyon, Radyoaktif Kirlilik, Biyolojik Birikim.								
10	Ekolojik Döngülerin Korunması ve Çevre Mühendisliğine Uygulanması Esasları								
11	Ekosistemlerin Zamanla Doğal Değişimi; Kısa Süreli, Periyodik Olaylara Bağlı, Uzun Süreli ve Sıralı Değişimler;								
12	Ekolojik Süksesyonun Tanımı, Ekosistemlerde Meydana Getirdiği Değişiklikler, Yeryüzünün Büyük								

13	Ekosistemleri ve Doğayı Koruma Alanları: Akuatik ve Karasal Ekosistemler, Tabiatı (Doğayı) Koruma Alanları ve Belirlenme Kriterleri, Doğayı Korumanın Önemi, Türkiye ve Dünyada Doğayı Koruma Alanları
14	Populasyon Ekolojisi: Populasyonun Tanımı, Populasyonlarla İlgili Özellikler ve Kavramlar, Populasyonların Gelişimi ve Denetleyici Faktörler, Uygulamaları ve Pratik Sonuçları
	Çevre Kirlenmesinin Ekolojik Etkileri, Kirleticilerin Ekosistemde Davranışları, Kirlenme ve Ekolojik Değişimin İzlemesi Örnekleri
Sorumlu Öğretim Elemanları	Doç. Dr. Baybars Ali FİL
Elektronik Posta	baybars@balikesir.edu.tr
Web Adresi	