

ÇEVRE KİRLİLİĞİ ve EKOLOJİ

1	Ders Adı:	ÇEVRE KİRLİLİĞİ ve EKOLOJİ
2	Ders Kodu:	CEV2101
3	Ders Türü:	Seçmeli
4	Ders Seviyesi	Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	2
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	3
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. AYŞE ELMACI
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	-
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	Uludağ Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Çevre Mühendisliği Bölümü Tel: 0224 2942107 e-mail: aelmaci@uludag.edu.tr
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Ekolojinin temel prensiplerini kavramak ve doğal yaşamı tehdit eden çevre kirliliğinin ekolojik denge üzerindeki etkilerini vurgulamak.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Dünyanın ve türlerin oluşumu ile gelişimi konusunda yeterli bilgi edinebilme.
	2	Ekolojide kullanılan temel bazı kuram ve kavramları tanımlayabilme.
	3	Ekolojik faktörler ve organizmalar üzerine etkileri ile ilgili yeterli bilgi edinebilme.
	4	Ekosistemler ve özelliklerini öğrenebilme.
	5	İnsanlığın ekolojik sorunlarıyla ilgili gerekli bilgileri edinebilme.
	6	Çevre kirliliği etkenleri, canlılar ve çevreye etkilerini, ülkemizde ve özellikle kentimizde yapılan araştırmalarda inceleyerek değerlendirebilme.
	7	Bu incelenen çalışmaların ışığı altında bir çevre mühendisi olarak çevre sorunları karşısında nasıl düşünülmesi gerektiğini kavrayabilme.
	8	Öğrendiği bilgiler sayesinde ekolojik dengeleri bozmadan nasıl davranılması gerektiğini bilerek çevre koruma bilinci kazandırabilme.
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	

Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Dersin İçeriği, Amacı, Hedefleri, Planı Giriş, Genel Bilgiler, Ekoloji ve Çevre Bilimlerinin Tanımı	
2	Yeryuvarının Tarihsel Değişimi ve Türlerin Oluşumuna Etkisi Ekolojide Temel Bazı Kuram ve Kavramlar Abiyotik Faktörler ve Organizmalara Etkileri 1) İklimsel Abiyotik Faktörler a) İklim b)Ekolojik yönden atmosfer ve güneş radyasyonu c) Sıcaklık ve ekolojik etkisi d) Yağış ve nem e) Işık ve ekolojik etkisi	
3	f) İkincil iklimsel faktörler (rüzgar, atmosferik basınç, yerçekimi ve ekolojik etkileri) 2) İklimsel Olmayan Abiyotik Faktörler Hidrografik Faktörler - Suyun Fiziksel, Kimyasal Özellikleri ve Ekolojik Etkileri	
4	3) Edafik Faktörler - Ekolojik Faktör Olarak Toprak - Ekolojik Faktör Olarak Yangınlar Diğer Edafik Faktörler Biotik Faktörler 1)Besin, Beslenme ve Organizmalara Etkisi 2)Biyolojik İlişkiler	
5	Popülasyon Ekolojisi -Popülasyon ve Yapısal Özellikleri -Popülasyon Dinamiği Kısa Sınav	
6	Tür Toplulukları Ekolojisi -Kommunité ve Özellikleri	
7	Ekosistem ve Özellikleri -Ekosistem Kavramı ve Öğeleri -Ekosistemlerin İşlevsel Özellikleri -Ekosistemlerde Enerji Akımı Ekosistemlerde Madde Döngüsü	
8	Dünyanın Büyük Ekosistemleri ve Dağılışı -Karasal Ekosistemler -Tatlı Su Ekosistemleri -Denizel Ekosistemler -Özel Ekosistemler -Öğrenci Ödev Sunumları	
9	İnsanlığın Ekolojik Sorunları -Doğal Kaynaklar -Nüfus Artışı ve Kentleşme Enerji Sorunu -Tarımsal Sorunlar -Besin Sorunu -Öğrenci Ödev Sunumları	
10	Ara Sınav	
11	Çevre Kirlenmesi -Hava Kirliliği ve Çevreye Etkileri -Su kirliliği ve Çevreye Etkileri -Öğrenci Ödev Sunumları	
12	-Toprak Kirliliği ve Çevreye Etkileri -Radyoaktif Kirlenme ve Çevreye Etkileri -Gürültü ve Çevresel Etkileri -Öğrenci Ödev Sunumları	

13	Doğanın Korunması -Ekolojik Denge -Kirlenmenin Önlenmesi -Biyolojik Çeşitliliğin Korunması -Öğrenci Ödev Sunumları	
14	Çevresel Koruma ve Düzenlemede Yeni Yaklaşımlar -Çevre Hukuku -Çevre Politikası -Çevre Ekonomisi -Çevre Planlaması -Çevre Sağlığı -Öğrenci Ödev Sunumları	

22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	1. A. Kocataş, 2012. Ekoloji ve Çevre Biyolojisi, Dora, ISBN: 978-605-4485-42-0, 597 s., Bursa.
-----------	---	---

23	Değerlendirme	
-----------	---------------	--

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	SAYISI	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	1	25.00
Kısa Sınav	1	5.00
Ödev	1	10.00
Yıl Sonu Sınavı	1	60.00
Toplam	4	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	1.00	14.00
Ödevler	1	13.00	13.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınavlar	1	10.00	10.00
Diğer	1	5.00	5.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	20.00	20.00
Toplam İş Yüğü			100.00
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	5	0	0	0	0	0	3	0	0	0	4	0	0	0	0	0
ÖK2	5	0	0	0	0	0	5	0	0	0	5	0	0	0	0	0

ÖK3	5	0	0	0	0	0	5	0	0	0	5	0	0	0	0	0
ÖK4	5	0	0	0	0	0	5	0	0	0	5	0	0	0	0	0
ÖK5	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	5	0	0	0	0	0
ÖK6	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	5	0	0	0	0	0
ÖK7	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	5	0	0	0	0	0
ÖK8	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	4	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			