

Ders Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U Saat	Kredi	AKTS
Ekoloji	CVM 205	3	3 + 0	3	5

Ön Koşul Dersleri	
Önerilen Seçmeli Dersler	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Koordinatörü	Prof.Dr. SAİM ÖZDEMİR
Dersi Verenler	Prof.Dr. SAİM ÖZDEMİR, Doç.Dr. MAHNAZ GÜMRÜKÇÜOĞLU YİĞİT, Doç.Dr. AHMET CELEBİ, Dr.Öğr.Üyesi NURSEL KIBATLI YILMAZÇOBAN,
Dersin Yardımcıları	
Dersin Kategorisi	Alanına Uygun Temel Öğretim
Dersin Amacı	Temel ekolojik prensipleri anlamak ve çevre problemlerini gidermeye ve ekosistemin sürdürülebilirliğinin sağlanmasına yönelik çözüm, yöntem ve araçları geliştirmek.
Dersin İçeriği	Ekoloji Tanımı ve Ekosistemler- Ekosistemlerde Enerji Akışı- Biyogeo kimyasal Çevrimler- Organizasyon ve Popülasyon- Ekolojide Modelleme ve Başlıca Ekosistemlerin İncelenmesi-Kirlenmenin Ekolojik Açıdan Değerlendirilmesi

Ders Öğrenime Çıktıları	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
1 Canlıların birbirleri ve çevreleri ile olan etkileşimlerini tanımlar	Anlatım, Bireysel Çalışma,	Sınav , Performans Görevi,
2 Çevre bileşenleri, hava, toprak ve su kaynaklarının önemini ve canlıların yaşamına etkisini açıklar	Anlatım, Soru-Cevap, Grup Çalışması,	Sınav , Performans Görevi,
3 Ekosistemin temel yapı ve fonksiyonlarını açıklar	Anlatım, Tartışma,	Sınav , Performans Görevi,
4 Ekolojik toplumların zaman ve mekan içinde değişimlerini açıklar	Anlatım, Tartışma, Grup Çalışması,	Sınav , Performans Görevi,
5 Biyolojik çeşitliliği tanımlayarak neden önemli olduğunu hakkında bilgi verir	Anlatım, Problem Çözme,	Sınav , Ödev,
6 Önemli madde döngülerini diyagramlarla gösterebilir, insan aktivitelerinin döngülere etkilerini açıklar	Anlatım, Problem Çözme,	Sınav , Ödev,
7 Güncel çevre problemlerini ekolojik, ekonomik ve etik açıdan tartışır	Tartışma, Alıştırma ve Uygulama, Beyin Fırtınası,	Sınav , Ödev, Performans Görevi,

Hafıza	Ders Konuları	Ön Hazırlık
1	Ekolojinin tanımı, ekolojik organizasyonlar, çevre değişimlerine tepkiler, adaptasyon.	
2	Büyük kara ve su ekosistemleri	
3	Rekabet ve ekolojik niş	
4	Biyolojik çeşitlilik, önemi, tehlike altındaki türler ve türlerin yok oluşu	
5	Enerji akışı ve enerji transformasyonları	
6	Üretkenlik ve sınırlayıcı faktörler	
7	Biyokimyasal döngüler	
8	Ekosistemlerde sıralı değişim	
9	Ekosistemlere insan etkisi	
10	Popülasyon büyümesi ve hayat	
11	Kirletici etkiler, biyoakümülyasyon ve kalıcı birikim	
12	Doğal kaynakların korunması	
13	Ekolojide kirliliğin değerlendirilmesi	
14	Ötrofikasyon ve kontrolü	

Kaynaklar

Ders Notu <p>Powerpoint şeklinde hazırlanmış CD Ders Notu</p>

Ders Kaynakları 1. Kocataş, A.2004. Ekoloji, Çevre Biyolojisi. 8. Baskı. Ege Üni Basımevi İzmir.

2. Reible, D.D., 2001. Fundamentals of Environmental Engineering. Springer, Lewis Publishers.

Hafıza	Dosyaları	Boyut
0	Ekoloji Ders1	4,5 MB
0	Ekoloji Ders2	7,5 MB

Açıklama



Hafıza	Dokümanlar	Açıklama	Boyut
0	Ekoloji Ders3		2,74 MB
0	Ekoloji Ders4		2,25 MB
0	Ekoloji Ders5		1,14 MB
0	Ekoloji Ders6		1,96 MB
0	Ekoloji Ders7		3,51 MB
0	Ekoloji Ders8		0,11 MB
0	Ekoloji Ders9		1,24 MB
0	Ekoloji Ders10		3,56 MB
0	Ekoloji Ders11		3,84 MB
0	Ekoloji Ders12		2,52 MB
0	Ekoloji Ders13		1,97 MB
0	oldEcol4	Örnek	0,04 MB
0	Ekoloji Sorular	ODEV	0,04 MB

Katkı Düzeyi

1 2 3 4 5

Sıra Program Çıktıları

1	Matematik, fen bilimleri ve ilgili mühendislik disiplinine özgü konularda yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinde kullanma becerisi	X
2	Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerinin seçme ve uygulama becerisi	
3	Karmaşık bir sistemin, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi	
4	Mühendislik uygulamalarında karşılaşılan karmaşık problemlerin analizi ve çözümü için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilginin teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi	
5	Karmaşık Mühendislik problemlerinin veya disipline özgü araştırma konularının incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi	
6	Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi; bireysel çalışma becerisi	
7	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi; etkin rapor yazma ve yazılı raporları anlama, tasarım ve üretim raporları hazırlayabilme, etkin sunum yapabilme, açık ve anlaşılır talimat verme ve alma becerisi	
8	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi	X
9	Etik ilkelerine uygun davranma, mesleki ve etik sorumluluk bilinci; Mühendislik uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında bilgi.	X
10	Proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi, iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi, girişimcilik, yenilikçilik hakkında farkındalık; sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi	
11	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ve çağın mühendislik alanına yansın sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık	X

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl Çalışmaları

	Katkı Oranı
1. Ara Sınav	60
1. Ödev	10
1. Kısa Sınav	10
2. Kısa Sınav	10
1. Performans Görevi (Seminer)	10
	Toplam
	100
1. Yıl İçinin Başarıya	60
1. Final	40
	Toplam
	100

Aslı Gibidir
Veysel AY
Fakülte Sekreteri

AKTS - 18 FAKÜLTE EĞİTİM

Ders Süresi (Sınav haftası dahildir: 16x toplam ders saati)
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)
Ara Sınav
Ödev



Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
16	2	32
16	2	32
1	20	20
8	5	40
	Toplam İş Yüğü	124
	Toplam İş Yüğü / 25 (Saat)	4,96
	Dersin AKTS Kredisi	5