



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Fiziksel Klimatoloji	COĞ5011		3 + 0	7,5	Seçmeli
Birim Bölüm	Coğrafya - YL - Lisansüstü (Yüz Yüze)				
Amaç	Atmosfer ve iklimin temel özelliklerini, iklim sistemini kontrol eden mekanizmaları, genel atmosfer dolaşım sistemini, geçmiş ve gelecekteki iklim değişkenliğini tanıtmaktır.				
Ders İçeriği	İklimi kontrol eden elemanlar, iklim sistemi, güneş ve yer radyasyonu, atmosferde sıcaklık, rüzgarlar ve basınç alanları, genel atmosfer dolaşımı.				
Ders Kaynakları	Türkeş M. 2010. Klimatoloji ve Meteoroloji. Birinci Baskı, Krite Yayinevi, Erlat E. 2009. İklim Sistemi ve İklim Değişimleri. Ege Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları No: 155, İzmir, Erol O. 1999. Genel Klimatoloji (Genişletilmiş 5. Basım). Çantay Kitabevi, İstanbul				

Hafta	Konu
1	Klimatolojinin konusu ve amacı, hava durumu ve iklim
2	Atmosfer bileşimi
3	İklim sisteminin kontrol mekanizmaları
4	Güneş radyasyonu ve Yeryüzünün enerji bilançosu
5	Hava sıcaklığı, sıcaklığın yatay dağılışı
6	Sıcaklık terselmesi, atmosferde adyabatik süreçler
7	Hava basıncı ve basıncın yeryüzünde dağılışı
8	Ara Sınav + El Nino Güney Salınımı (ENSO)
9	Kuzey Atlantik Salınımı (NAO)
10	Okyanus akıntıları, Muson etkileri
11	Hidrolojik döngü ve kuraklık endeksleri
12	Geçmiş iklim değişikliği
13	Sera gazı, kentsel ısı adası, atmosferik kirlilik
14	Genel dolaşım modelleri

Program Çıktıları

- Kendi dalları ile ilgili konularda yeterli alt yapıya sahip olma, bu alandaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri problemler için beraber kullanabilme yetkinliğine sahiptir.
- Coğrafi problemleri saptama, tanımlama ve çözme becerisi; bu amaçla uygun yöntem modelleri seçme ve uygulama becerisine sahiptir.
- Sistemi analiz ederek çözümleme için gerekli olan yöntemleri tespit uygulama becerisine sahiptir.
- Coğrafya uygulamaları için gerekli araçları seçme ve kullanma becerisine sahiptir.
- Bireysel olarak takımda çalışma becerisi ve sorumluluk alabilme özgüvenine sahiptir.
- Bilgiye erişebilme, kaynak araştırması yapabilme ve diğer farklı bilgileri kullanabilme becerisine sahiptir.
- Daima kendini yenileme ve teknolojileri takip becerisi kazanmıştır.
- Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisine sahiptir.
- Mekan ve mekansal problemlerde çözüme ulaşabilmenin farkında olur.
- Proje yönetimi ve uygulamalarında bilinçli ve hukuksal sonuçların farkında olur.
- Mekan ile ilgili konularda yeterli alt yapıya sahip, bu alandaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri problem çözmek için kullanabilme yetkinliğine sahiptir.

Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11
Atmosferin yapısı ve bileşimi ile evrimini kavrayabilme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Küresel ölçekte iklim elemanlarının dağılışını kavramak	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Doğal çevrede işleyen süreçlerde iklimin önemini kavrayabilme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-