

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
İklim Bilgisi	0621155	1	2 + 0	2	3
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Dünya ve Ülkemizin iklimi hakkında genel bilgi transferini yapmak. Yaşadığımız bölgelerde hangi hava kütlelerinin ve atmosferik faaliyetlerin baskın olduğunu paylaşmak. Tarımsal faaliyetlerin gerçekleşmesinde çok sıkça başvurulan iklim verilerinin yorumlanması, kullanılması ve hangi ürünlerin ne zaman ekileceği veya dikileceği, hasat zamanını hangi aylarda yapılacağı, ekim ve dikimlerin hangi toprak ve hava sıcaklıklarında yapılacağı, dona karşı alınması gerekli tedbirlere ilişkin bilgilerin verilmesi amaçlanır.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	<ol style="list-style-type: none"> 1.Öğrenci atmosferde oluşan olayları ve nasıl oluştuklarını öğrenir. 2.Tarımsal üretimde iklimin etkisini öğrenir ve seracılık ve açık tarla tarımına uygun iklim koşullarını bilir. 3. Türkiye tarımı ve iklimini ilişkilendirir. 4. Hava olaylarını gözlemler ve yıllar arasındaki değişimleri değerlendirir ve yorumlar. 5.Isı, sıcaklık ve rüzgar gibi parametreleri ölçer ve yorumlar. 				
Dersin İçeriği	Bu ders, hava olayları ve iklim ile ilgili tanımlar, atmosfer ve özellikleri; enerji dengesi, iklim parametrelerinden sıcaklık, radyasyon, yağış, hava basıncı buharlaşma, nem, yoğunlaşma, rüzgarların oluşumları ve ölçüm teknik ve yöntemleri, hava kütleleri, cepheler, küresel iklim ve Türkiye iklimi ile iklim değişikliği ile iklimin tarımsal üretime ve doğal kaynaklara etkisi gibi bilgileri içermektedir.				
Haftalar	Konular				
1	Dünya, ay ve güneş sistemi, enerji kaynağı ve ana karanın su ve toprak potansiyeli.				
2	Enlem-boylam ve zamanla olan ilişkisi, iklimlerin nasıl oluştuğu.				
3	Gözlem biçimi ve gözlem gereçleri, hava durumu, iklim, iklim öğeleri.				
4	İklimin tarımdaki önemi, hangi bitkilerin hangi bölgelerde üretimlerinin yapılabileceği.				
5	Troposfer, stratosfer, iyonosfer ve eksozfer tabakaları ve havadaki gazlar.				
6	Sera gazları				
7	Ara sınav				
8	Sera ve açık tarla ziraatin de önemli atmosfer olayları ve etkileri.				
9	Isı ve sıcaklık kavramları, güneş ışınları, küresel ısınma, sıcaklık etmenleri, ışınların gelme ve yayılma oranları. Eksen eğimi ve sıcaklık.				
10	Güneşte ve anakarada sıcaklık, hava sıcaklığı, mevsimlere göre sıcaklık değişimi, aylık ve yıllık ortalama sıcaklık tanımları. Eş anomali değerlerin dağılışı				
11	Hava basıncı ve rüzgârın ölçülmesi. Eş basınç eğrileri (izobar) ve basınç gradyanı. Hava hareketleri, alçak ve yüksek basınçlar. Rüzgâr yönü, hızı ve sıklığı (frekans) basınç ve rüzgârın günlük aylık ve yıllık değişimi. Cepheler ve görevleri.				
12	Mutlak, özgül ve bağıl nem, yoğunlaşma, sis-pus tipleri, bulutların oluşumu ve zamana bağlı değişimleri.				
13	Yağışların oluşumu ve mevsimlik değişimleri. Yağışların ölçülmesi, yağış nedenleri ve yağış biçimleri.				
14	Hava kütle kavramı, kütlelerin ortak özelliği (sıcaklık, nem ve kararlılık). Kütle tipleri, cephe oluşum koşulları. Soğuk ve sıcak cepheler. Oraj, hava kütleleri ve iklimler.				
Genel Yeterlilikler					

1. İklima uygun tarımsal üretim türlerini ve yöntemlerini uygulayabilir.
2. İklimin tarıma etkisini Hava olaylarını uygun araç gereçlerle ölçebilir ve kayıt tutabilir.

Kaynaklar

1. Yağanoğlu, A.V., Okuroğlu M. (1994). *Meteoroloji II*. Erzurum: Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları,
2. Erinç, S. (1996). *Klimatoloji ve metodlar*. İstanbul: Alfa Yayınları.
3. Erol, O. (1999). *Genel klimatoloji*. İstanbul: Çantay Kitapevi.
- Özyuvacı, N. (1999). *Meteoroloji ve Klimatoloji*. İstanbul: İstanbul Üni. Orman Fak. Yayınları
- Rosenberg N.J., Blad, B.L., Verma, S.B. (2000). *Microclimate. The biological environment*. New York.
- Özgürel, M. ve Mengü G.P. (2005). *Tarımsal Meteoroloji*. İzmir: Ege Üni. Ziraat Fakültesi Yayınları .

Değerlendirme Sistemi

Ara sınav: %40

Final: %60

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE

DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	3	4	5	3	3	4	3	4	4	5	5
ÖÇ2	4	4	5	3	3	3	4	5	5	5	5
ÖÇ3	4	4	5	3	3	3	4	5	5	5	5
ÖÇ4	3	4	5	3	3	3	3	4	4	5	5
ÖÇ5	3	4	4	3	3	3	3	4	4	5	5
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük	3 Orta	4 Yüksek		5 Çok Yüksek				

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
	3	4	5	3	3	4	3	4	4	5	5