



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Meteorolojik Verileri Ölçme ve Değerlendirme Teknikleri							
Ders Kodu		ZTY517		Ders Düzeyi		Yüksek Lisans			
AKTS Kredi	8	İş Yüğü	200 (Saat)	Teori	2	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Bu dersin amacı, meteorolojik verilerin ölçülmesi ve ölçüm sonuçlarının değerlendirilmesinin öğretilmesidir.							
Özet İçeriği		Bu derste tarımsal amaçlı meteorolojik gözlemler, meteorolojik aletlerin ölçme ve değerlendirme esasları, gözlem verilerinin hesaplanması, eksik gözlemlerin tamamlanma yöntemleri ve elde edilen verilerin yorumlanması ile ilgili bilgiler verilmektedir.							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Örnek Olay, Bireysel Çalışma							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)			Prof. Dr. Ercan YEŞİLIRMAK						

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	60

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Özgürel M., Pamuk Mengü G. (2009) Tarımsal Meteoroloji, Ege Üniversitesi Yayınları, Ziraat Fakültesi Yayın No: 567, İzmir.
2	Aküzüm ve ark. (1994) Meteoroloji I, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları Yayın No:1325, Ankara

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Meteorolojik verilerin elde edilmesinde gözlem ve ölçme kavramları, Meteorolojik verilerin ölçülme prensipleri
2	Teorik	Sıcaklığın ölçülme esasları, hava ve toprak sıcaklığının ölçülmesinde kullanılan aletler, prensipleri ve ortalama değerlerin hesaplanması
3	Teorik	Güneşlenme süresi ve güneşlenme şiddetinin ölçülme esasları, kullanılan aletlerin özellikleri ve kullanım prensipleri ve günlük değerlerin hesaplanması
4	Teorik	Hava neminin ölçülme esasları, kullanılan aletlerin özellikleri, kullanım prensipleri ve günlük ortalamanın hesaplanması
5	Teorik	Yağışın ölçülme esasları, yağış miktarı, yağış süresi, yağış intensitesi ve sağanak yağışların belirlenmesi, yükseklik yağış ilişkisi
6	Teorik	Yağış ölçümünde kullanılan aletler ve özellikleri ve günlük yağış miktarının belirlenmesi
7	Teorik	Hava basıncı ve Rüzgar ölçümünün temel prensipleri, hız, yön ve frekansının belirlenmesinde gerekli hususlar ve günlük değerlerin belirlenmesi
8	Ara Sınav (Vize)	Arasınav
9	Teorik	Buharlaşmayı etkileyen faktörler, Buharlaşmanın ölçülme prensipleri
10	Teorik	Zeminden ve açık su yüzeyinden buharlaşmanın ölçülmesi ve hesaplanması ve bu amaçla kullanılan aletler
11	Teorik	Sayıllı gün kavramı ve sayıllı günlerin belirlenme prensipleri ve sayıllı günlerin belirlenmesi
12	Teorik	Aylık , yıllık ve çok yıllık meteorolojik verilerin hesaplanması
13	Teorik	Eksik verilerin tamamlanmasında kullanılan yöntemler (korelasyon yöntemi, çift kütle yöntemi vd.)
14	Teorik	Enterpolasyon ve enterpolasyon yöntemleri
15	Teorik	İzoterm ve izobar haritalarının hazırlanması
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final Sınavı

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yüğü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	14	5	2	98
Uygulamalı Ders	14	4	2	84
Ara Sınav	1	6	2	8



Dönem Sonu Sınavı	1	8	2	10
Toplam İş Yüğü (Saat)				200
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				8
*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.				

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Gözlem aletlerini tanıma
2	Gözlem sonuçlarını değerlendirebilme
3	Gözlem sonuçlarını yorumlayabilme
4	Eksik meteorolojik verileri tamamlayabilme
5	Meteorolojik verilerde homojenlik analizi yapabilme

Program Çıktıları (Tarla Bitkileri Yüksek Lisans Programı)

1	Anabilim dalındaki lisans yeterliliklerine dayalı olarak, tarla bitkileri alanında bilgilerini uzmanlık düzeyinde geliştirme ve derinleştirme,
2	Tarla bitkileri içerisinde yer alan çalışma konularındaki sorunları tanıma, çözme sürecini tasarlayabilme, planlama, çözümleyebilme ve yorumlayabilme,
3	Bağımsız kurgulayabilme ve inisiyatif kullanma yeteneği,
4	Anabilim dalı içi ve anabilim dalları arası ekip çalışması yapabilme
5	Tarla bitkilerindeki güncel gelişmeleri ve kendi çalışmaları yazılı, sözlü ve görsel olarak aktarabilme,
6	Uygulamalarda karşılaşılabilecek öngörülmeyen karmaşık durumlarda, yeni stratejik yaklaşımlar geliştirebilme ve sorumluluk alarak çözüm üretebilme,
7	Özgün görüşlerini savunmada hem Türkçe, hem de yabancı dilde etkili bir iletişim kurabilme,
8	Tarla bitkileri alanında kalite, verimlilik ve sürdürülebilirlik amacıyla bilgi üretmek bilime katkıda bulunma becerisi,
9	Tarla bitkilerinde çeşit geliştirmeye yönelik ıslah yöntemlerini kullanabilme,
10	Araştırmayı bilimsel etik çerçevesinde sürdürme ve uygun istatistiksel yöntemleri seçerek değerlendirme; sonuçları rapor/tez haline dönüştürebilme ve bunlardan bilimsel yayınlar üretmek sunabilme.

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi 1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	2	3	2	2	3
PÇ2	2	3	2	2	3
PÇ3	2	3	2	2	3
PÇ4	2	3	2	2	3
PÇ5	2	3	3	2	3
PÇ6	2	4	3	2	3
PÇ7	2	4	3	2	3
PÇ8	2	4	3	2	3
PÇ9	3	2	3	2	3
PÇ10	3	2	3	2	3

