



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Su-Verim İlişkileri							
Ders Kodu		ZTY606		Ders Düzeyi		Doktora			
AKTS Kredi	6	İş Yüğü	150 (Saat)	Teori	2	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Su bitkisel üretimin temelini oluşturur ve yüksek verim ile randımanlı bitki yetiştirmek için suyun en iyi biçimde kullanılması gerekmektedir. Bu, farklı yetiştirme koşullarında suyun bitki verimi ve üzerindeki etkisinin iyi bir biçimde anlaşılmasını gerektirmektedir. Dersler sırasında öğrenciler su ve verim arasındaki ilişkileri yönelik niceliksel yöntemleri öğrenmektedirler							
Özet İçeriği		Su-verim fonksiyonlarındaki kavramların tanımlanması, transpirasyon ve bitki su tüketimi ile bitkisel verim arasındaki ilişkiler, yeterli ve kısıtlı sulama koşullarında sulama ile bitkisel verim arasındaki ilişkiler, Optimum su kullanım randımanına ulaşmak için sulama yönetimi							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Tartışma, Bireysel Çalışma, Problem Çözme							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)			Prof. Dr. Necdet DAĞDELEN						

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

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

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Doorenbos et al., "Yield Response to Water", FAO Irrigation and Drainage Paper, N0: 33, (1986)
2	Hoffman, G.J., Howell, T.A., Solomon, K.H., "Management of Farm Irrigation Systems" American Society of Agricultural Engineers, (1992)
3	Köksal, H., Tarı, A.F., Çakır, R., Kanber, R., Ünlü, M., "Su-Verim İlişkileri" Köy Hizmetleri Genel Md. Yayınları, Ana Proje No: 435-1, 2001.

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Su-Verim fonksiyonlarındaki kavramların tanımlanması
2	Teorik	Transpirasyon ve bitki su tüketimi
3	Teorik	Transpirasyon ve bitki su tüketimi ile bitkisel verim arasındaki ilişkiler
4	Teorik	Transpirasyon ve bitki su tüketimi ile bitkisel verim arasındaki ilişkiler
5	Teorik	Maksimum verimin tahmin edilmesi
6	Teorik	Maksimum su tüketiminin tahmin edilmesi
7	Teorik	Yeterli ve kısıtlı sulama
8	Teorik	Yeterli ve kısıtlı sulama koşullarında sulama
9	Ara Sınav (Vize)	Ara sınav
10	Teorik	Yeterli ve kısıtlı sulama ile bitkisel verim arasındaki ilişkiler
11	Teorik	Yeterli ve kısıtlı sulama ile bitkisel verim arasındaki ilişkiler
12	Teorik	Optimum verim kavramı
13	Teorik	Su kullanım randımanı kavramı
14	Teorik	Optimum verim kavramı ulaşmak için sulamanın yönetimi
15	Teorik	Optimum su kullanım randımanına ulaşmak için sulamanın yönetimi
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Yarıyıl Sonu 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	3	2	70
Uygulamalı Ders	14	2	2	56
Ara Sınav	1	8	2	10



Dönem Sonu Sınavı	1	12	2	14
Toplam İş Yüğü (Saat)				150
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				6
*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.				

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Bitkisel verim ve uygulanan sulama suyu arasındaki ilişkiler
2	Su-üretim fonksiyonlarının tanımlanması
3	Yeterli ve kısıtlı sulama koşullarında su-üretim fonksiyonları
4	Sulama yönetiminde karşılaşılabilecek sorunları önleyebilme
5	Varolan koşullar için beklenen ekonomik hedefe ulaşabilme

Program Çıktıları (Tarımsal Yapılar ve Sulama Doktora Programı)

1	Farklı bilimsel yaklaşımları analiz edebilme, sentezleyebilme ve değerlendirebilme
2	Bilgilere sistematik olarak yaklaşabilme ve alanı ile ilgili araştırma yöntemlerinde beceri kazanma
3	Bilime yenilik getiren bilimsel bir yöntem geliştirebilme ya da bilinmekte olan bir yöntemi kendi alanında uygulayabilme
4	İleri düzeyde bilimsel çalışma ve proje organize etme ve yönetme becerisi
5	Çağdaş teknolojiler, yazılımlar ve model yaklaşımlardan yararlanarak mühendislik sorunlarına çözüm getirebilme
6	Yaratıcı, tarafsız ve eleştirel düşünebilme
7	Alanındaki bir konuyu yazılı, sözlü ve görsel olarak aktarma becerisi
8	Ulusal ve uluslararası hakemli dergilerde çalışma sonuçlarını yayınlayabilme

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	5	5	5	5	5
PÇ2	5	5	5	5	5
PÇ3	4	5	5	4	4
PÇ4	5	4	4	5	5
PÇ5	5	4	4	4	5
PÇ6	5	3	3	5	5
PÇ7	5	3	3	5	5
PÇ8	4	3	3	4	5

