



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Sulama Sistemlerinin Tasarımı							
Ders Kodu		BSM425		Ders Düzeyi		Lisans			
AKTS Kredi	3	İş Yüğü	76 (Saat)	Teori	2	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Dersin amacı, tarımsal üretimde kullanılan sulama yöntemlerinin uygulanmasında, kullanılan sistemlerin tasarımı için gerekli temel ilkeleri öğretmektir.							
Özet İçeriği		Bu ders sulama yöntemlerinde kullanılan sistemlerin tasarımında gerekli temel ilkeleri öğretmektir.							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Deney, Örnek Olay, Problem Çözme							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)			Dr. Öğr. Üyesi Safiye Pınar TUNALI						

Ders Koşulları

Ön Koşul	BSM303
----------	--------

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	70

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Yıldırım, O. 2008, Sulama Sistemlerinin Tasarımı, A.Ü. Ziraat Fakültesi yayınları, Yayın No. 1565. Ankara.
---	--

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Giriş, Kaynak Araştırması
2	Teorik	Damla Sulama Yöntemi
3	Teorik	Damla Sulama Sistemlerinin Tasarımı
4	Teorik	Yağmurlama Sulama Yöntemi
5	Teorik	Yağmurlama Sulama Sistemlerinin Tasarımı
6	Teorik	Ağaç Altı Mikro Yağmurlama Sulama Yöntemi
7	Teorik	Ağaç Altı Mikro Yağmurlama Sulama Sistemlerinin Tasarımı
8	Ara Sınav (Vize)	Arasınav
9	Teorik	Arazinin Sulamaya Hazırlanması
10	Teorik	Toprağın Su Alma Özellikleri
11	Teorik	Tava Sulama Yöntemi, Tava Sulama Sistemlerinin Tasarımı
12	Teorik	Uzun Tava Sulama Yöntemi, Uzun Tava Sulama Sistemlerinin Tasarımı
13	Teorik	Karık Sulama Yöntemi
14	Teorik	Karık Sulama Sisteminin Tasarımı
15	Uygulama	Uygulama Sınavı
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Dönem 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	0,5	2	35
Uygulamalı Ders	14	2	0,5	35
Uygulama Sınavı	1	1	1	2
Ara Sınav	1	1	1	2



Dönem Sonu Sınavı	1	1	1	2
Toplam İş Yüğü (Saat)				76
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				3
*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.				

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Kaynak araştırması yapma
2	Toprağın su alma özelliklerini bilme
3	Basıncılı sulama sistemlerinin tasarımı yapma
4	Ağaç Altı Mikro Yağmurlama Sulama Sistemlerinin Tasarımı
5	Tava Sulama Yöntemi, Tava Sulama Sistemlerinin Tasarımı

Program Çıktıları (Biyosistem Mühendisliği Programı)

1	Matematik, fen ve mühendislik bilgilerini uygulayabilme becerisini kazanma
2	Biyosistem mühendisliği alanında deney tasarlayıp yürütebilme ve verileri analiz edip yorumlayabilme becerisi kazanma
3	Biyosistem mühendisliğinde güncel mesleki sorunları saptama, tanımlama, takip etme, yorumlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaca yönelik uygun yöntem ve teknikleri seçme ve uygulama becerisi
4	Biyosistem Mühendisliği uygulamalarında; modern mühendislik tekniklerini, becerilerini ve mühendislik uygulamaları için gereken hesaplama araçlarını kullanma yeteneği
5	Tarımsal alandaki mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi
6	Mühendislik çözümlerinin ve uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkilerinin bilincinde olmak; girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında olmak ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibi olmak
7	Bilgiye erişebilme ve bu amaçla kaynak araştırması yapabilme, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanabilme becerisi
8	Gereksinimleri karşılamak için bir sistemi, bileşeni veya prosesi ekonomik, çevresel, etik ve sürdürülebilirlik gibi gerçekçi kısıtlara göre tasarlayabilme becerisi kazanma
9	Disiplinler arası bir ekip çalışması yürütebilme becerisi kazanma
10	Mesleki ve etik sorumluluk gereklerini kavrama ve sorumluluk alabilme
11	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3
PÇ1		4	4
PÇ2		3	3
PÇ4		4	4
PÇ5	4	4	4
PÇ6	4	5	4
PÇ7	4	4	4
PÇ8	4	4	5
PÇ9	5	3	4

