



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Sulama Sistemlerinin Projelendirilmesi							
Ders Kodu		TYS412		Ders Düzeyi		Lisans			
AKTS Kredi	6	İş Yüğü	150 (Saat)	Teori	2	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Öğrencilerin sulama sistemlerini tanıması konu ile ilgili son teknolojik gelişmeleri kavraması, mevcut koşullar için uygun sistemi seçebilecek düzeye getirmek ve ders kapsamında öğrendiği teknik bilgiler çerçevesinde;Yüzey Sulama Sistemlerinin tasarımı, Yağmurlama Sulama Sistemlerinin tasarımı, Damla Sulama Sistemlerinin tasarımı, Mikro Sulama sistemi tasarımlarını gerçekleştirebilecektir.							
Özet İçeriği		Sulamanın tanımı, önemi, sulama yöntemi, sistemi ve projesi, Kaynak araştırması, Yüzey sulama yöntemleri, tava; uzun tava ve karık sulama yöntemleri; basınçlı sulama sistemleri, yağmurlama, damla ve mikro sulama yöntemleri							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Tartışma, Proje Tabanlı Öğrenme, Bireysel Çalışma, Problem Çözme							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

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., 2003, Sulama Sistemlerinin Tasarımı, Ankara Üni. Ziraat Fak. Yayınları, Yayın No: 1536, Ders Kitabı: 489, Ankara
---	--

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Sulamanın tanımı, önemi, sulama yöntemi, sistemi ve projesi
2	Teorik	Kaynak araştırması,
3	Teorik	Arazinin yüzey sulamaya hazırlanmasında tesviye yöntemleri
4	Teorik	Yüzey sulama yöntemleri, üstünlükleri, yöntemi kısıtlayan etmenler
5	Teorik	Tava sulama sistemi ve tasarımı
6	Teorik	Uzun tava sulama sistemi ve tasarımı
7	Teorik	Karık sulama sistemi ve tasarımı
8	Ara Sınav (Vize)	Ara sınav
9	Teorik	Yağmurlama sulama yöntemi, üstünlükleri, yöntemi kısıtlayan etmenler
10	Teorik	Bireysel yağmurlama sulama sistemlerinin tasarımı
11	Teorik	Toplu yağmurlama sulama sistemlerinin tasarımı
12	Teorik	Damla sulama yöntemi, üstünlükleri, sistem unsurları
13	Teorik	Damla sulamada ıslatma desenleri ve lateral tertip biçimleri
14	Teorik	Damla sulama sistemi örnek tasarım
15	Teorik	Ağaç altı mikro yağmurlama sulama sistemi tasarımı
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	3	2	70
Uygulamalı Ders	14	3	2	70
Ara Sınav	1	4	1	5
Dönem Sonu Sınavı	1	4	1	5
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	Varolan koşullar için sulama sistemini seçebilme
2	Sistem tasarımı için gerekli verileri düzenleyebilme
3	Seçilen sistem için işletme ilkelerini belirleyebilme
4	Sistemin tasarımı ve projelendirilmesi
5	Projelendirilen sistemin değerlendirilmesi

Program Çıktıları (Tarımsal Yapılar ve Sulama Programı)

1	Temel bilimleri, tarımsal yapılar ve sulama alanına uygulayabilme.
2	Temel mühendislik ve tarım bilgilerini alanında kullanabilme becerisi.
3	Sulama ve drenaj sistemlerini tasarlama ve uygulama becerisi
4	Bitkisel ve hayvansal üretim yapı projelerini tasarlama ve uygulayabilme.
5	Toprak ve su kaynaklarının korunması, geliştirilmesi ve sürdürülebilirliğine yönelik bilgi birikimine sahip olma.
6	Kırsal kalkınmada toprak ve su kaynaklarının geliştirilmesine yönelik bilgi birikimine sahip olmak
7	Alanında veri toplama, değerlendirme, yorumlama ve elde edilen sonuçları uygulamaya aktarabilme
8	Ulusal ve uluslararası güncel mesleki sorunları izleme, değerlendirme ve çözebilme
9	Disiplinler arası takım çalışması yapabilme ve inisiyatif kullanabilme
10	Güncel teknolojileri takip edebilme ve proje bazında kullanabilme
11	Etkin iletişim kurma becerisi
12	Alanındaki çalışma ve uygulamaların toplumsal etkilerinin önemini kavrayabilme
13	Alanındaki sorunları proje odaklı tanımlayabilme ve çözebilme
14	Atatürk ilke ve inkılapları hakkında bilgi sahibi olmak
15	Alanında yabancı dildeki literatürü okuyup, anlama ve yazabilme becerisi

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	3	4	3	4	3
PÇ3	5	5	5	5	5
PÇ4	5	5	5	5	5
PÇ5	4	4	4	4	4
PÇ6	4	4	4	4	4
PÇ7	4	4	4	4	4
PÇ8	3	4	3	4	3
PÇ9	4	4	4	4	4
PÇ10	5	5	5	5	5

