

BASINÇLI SULAMA SİSTEM ve YÖNTEMLERİ

1	Ders Adı:	BASINÇLI SULAMA SİSTEM ve YÖNTEMLERİ
2	Ders Kodu:	BSM5006
3	Ders Türü:	Seçmeli
4	Ders Seviyesi	Yüksek Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	1
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	2
7	Dersin AKTS Kredisi:	6.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	3.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	Yok
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Doç.Dr. HAYRETTİN KUŞCU
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	-
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	e-posta: bncandogan@uludag.edu.tr Telefon: 0 224 2941628 Adres: Uludağ Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Biyosistem Mühendisliği Bölümü, Görükle Kampüsü, 16059, Nilüfer/BURSA
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Bireysel basınçlı sulama sistemlerinin tasarımından başlayarak toplu basınçlı sulama sistemlerinin tasarımının, projelendirilmesinin öğretilmesidir. Ders kapsamında basınçlı iletim sistemleri, ayrıca açık sulama sistemlerinden kapalı sulama sistemlerine dönüşümde izlenecek aşamalarda tanımlanmaktadır.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Bireysel damla, yağmurlama sulama sistemlerinin tasarlamak
	2	Basınçlı sulama sistemlerinde su kaynaklarına göre işletim yöntemlerinin değerlendirilmesi ve işletim yönteminin seçilmesi
	3	Basınçlı sulama sistemlerinde kullanılabilecek sistem unsurlarında belirleyici öğelerin kavranması
	4	Sulama sistemlerinde yatırım ve işletim giderlerini karşılaştırabilme ve değerlendirme
	5	Basınçlı sulama sistemlerinde kullanılan materyallerin yapım, işletim yönünden karşılaştırılması
	6	Sulama sistemlerinde sistem güvenliği için kullanılacak materyali tanımak
	7	Toplu sistemlerde farklı sulama işletim yöntemlerinin uygulanabilirliğini sorgulama
	8	Basınçlı sulama sistemlerinde gerekli pompayı seçebilme ya da pompa gruplarını oluşturabilme ve işletim düzenine karar verebilme
	9	Yatırım ve işletme giderlerinin doğrusal programlama modeli kullanılarak yorumlanması

	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Bireysel damla, yağmurlama sulama sistemlerinin tasarımı	
2	Kısmi sulama kavramının açıklanması	
3	Su dağıtım sistemlerinin tanımlanması	
4	Temel hidrolik ve ekonomik kavramlar	
5	Açık kanal sistemlerinde akım, akım yapısı, kanal geometrisi	
6	Tarımsal projelerin ekonomik ve finansal yapısının çoklu ölçüt analiz yöntemiyle değerlendirilmesi	
7	İstek, rotasyon işletim yöntemlerine göre basınçlı sulama sistem tasarımları	
8	Basınçlı sulama sistemlerinde tasarım ve optimizasyon teknikleri	
9	Basınçlı sulama sisteminde yatırım giderinin	
10	Metraj ve keşif özeti hazırlama	
11	Örnek proje 1	
12	Örnek proje 2	
13	Örnek proje 3	
14	Örnek proje 4	
22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	1. Labye Y, Olson M.A., Galand A. And Tsiourtis N. 1988. Design and Optimization of Irrigation Distribution Networks.. FAO Irrigation and Drainage Paper No:44. ROME. 2. Vermerien L. and Jobling 1984.Localized Irrigation. FAO Irrigation and Drainage Paper No:36. ROME.
23	Değerlendirme	
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI		SAYISI KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav		0 0.00
Kısa Sınav		0 0.00
Ödev		2 40.00
Yıl Sonu Sınavı		1 60.00
Toplam		3 100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		40.00
Finalin Başarıya Oranı		60.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		
24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU	

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	3.00	42.00
Uygulamalı Dersler	0	0.00	0.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	6.00	84.00
Ödevler	2	20.00	40.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınaylar	0	0.00	0.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	15.00	15.00
Toplam İş Yüğü			181.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			6.03
Dersin AKTS Kredisi			6.00

25	PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16
ÖK1	3	5	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	0	0	0	0
ÖK2	4	5	4	5	3	3	4	5	3	4	3	4	0	0	0	0
ÖK3	3	4	3	3	3	1	2	2	2	4	2	4	0	0	0	0
ÖK4	4	4	5	3	4	4	3	5	4	5	4	5	0	0	0	0
ÖK5	4	4	3	3	3	2	3	2	4	3	4	4	0	0	0	0
ÖK6	4	4	3	2	2	1	2	2	3	2	4	5	0	0	0	0
ÖK7	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	0	0	0	0
ÖK8	4	4	2	2	2	1	1	3	4	3	4	4	0	0	0	0
ÖK9	4	4	2	2	2	2	1	3	3	3	3	2	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek							