

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Basınçlı Sulama Sistemleri I	0624630	VI	2+2	3	4
<b>Ön koşul Dersler</b>					
<b>Dersin Dili</b>	Türkçe				
<b>Dersin Türü</b>	Zorunlu				
<b>Dersin Koordinatörü</b>					
<b>Dersi Veren</b>					
<b>Dersin Yardımcıları</b>					
<b>Dersin Amacı</b>	Lisans eğitimi alan öğrencilere, sulama sistemlerinin tasarımını ve uygulamasını öğretmektir.				
<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>	<b>Bu dersin sonunda öğrenci;</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sulama tarihçesi ve sistemleri hakkında bilgi sahibi olur,</li> <li>2. Sulanacak alanın gerekli su miktarını hesaplar,</li> <li>3. Suyun araziye götürme işleminde gerekli pompa ve ana boru hattı hesabını yapar,</li> <li>4. Damla ve yağmurlama sulama sisteminde maliyet hesabı yapar,</li> <li>5. Sulama sistemlerinin performansını saptar,</li> </ol>				
<b>Dersin İçeriği</b>					
<b>Haftalar</b>	<b>Konular</b>				
1	Sulamanın tarifi, tarihçesi sulama yöntem ve sisteminin tarifi yapılır.				
2	Planlama yapılacak alanın detaylı haritasının hazırlanması, toprak fiziksel karakteristik özelliğinin belirlenmesi, su kaynağının özelliği, orjini ve bölgenin uzun yıllar iklimsel parametrelerin incelenmesi.				
3	Yağmurlama sulama yönteminin üstün ve zayıf taraflarının saptanması, uygulama koşullarında hangi üstünlüklerinden dolayı gerekliliğinin açıklanması				
4	Yağmurlama sulama için, pompa birimi, ana boru hattı, ve lateral hatlar ile yağmurlama başlıkların seçimi				
5	Yağmurlama sulama için, pompa birimi, ana boru hattı, ve lateral hatlar ile yağmurlama başlıkların seçimi				
6	Sulamanın performanslarının saptanması için başlık ve tertip hesapları. Sistem basıncının test edilmesi				
7	Ara sınav				
8	Uygulanabilirliği olan problem çözümü ve ev ödevi verilmesi				
9	Damla sulama yönteminin üstün ve zayıf taraflarının saptanması, uygulama koşullarında hangi üstünlüklerinden dolayı gerekliliğinin açıklanması.				
10	Sistemin çalışmasında gübreleme ve asit uygulamasının nicel ve nitel özellikleri.				
11	Uygun damlatıcı, lateral, manifold ve ana boru seçimi, borularda yük kayıpları hesabının yapılması, pompa biriminin kapasitesinin belirlenmesi				
12	Yağmurlama ve damla sulamalarda proje kriterlerinin karşılaştırması maliyet analizi				
13	Uygulanabilirliği olan problem çözümü ve ev ödevi verilmesi				
14	Uygulanabilirliği olan problem çözümü ve ev ödevi verilmesi				
<b>Genel Yeterlilikler</b>					
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sulama ve sulama sistemlerini tasarlayabilir,</li> <li>2. Basınçlı sulama sistemlerinin performansını ölçebilir,</li> <li>3. Bitki, arazi ve iklime göre uygun sulama sistemi tasarlayabilir,</li> </ol>					
<b>Kaynaklar</b>					
Kanber, R. (1999). <i>Sulama</i> , Çağlayan kitapevi, İstanbul. Yıldırım, O. (2003). <i>Sulama Sistemlerinin Tasarımı</i> . Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No. 1536. Ankara.					
<b>Değerlendirme Sistemi</b>					
<b>Ara sınav:</b> %40 <b>Final:</b> %60 <b>Bütünleme:</b> %60 <b>Projeler:</b> <b>Ödevler:</b>					

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15
ÖK1	5	3	5	5	5	4	5	5	5	2	5	4	4	4	5
ÖK2	5	4	4	4	5	4	4	5	4	2	5	5	4	3	5
ÖK3	5	4	5	5	5	5	4	5	5	1	5	5	3	3	5
ÖK4	5	3	4	5	5	5	4	5	5	1	5	4	3	3	5
ÖK5	5	3	5	5	5	4	5	5	5	2	4	5	3	3	5
<b>ÖK: Öğrenme Kazanımları PY: Program Çıktıları</b>															
<b>Katkı Düzeyi</b>	<b>1 Çok Düşük</b>			<b>2 Düşük</b>			<b>3 Orta</b>			<b>4 Yüksek</b>			<b>5 Çok Yüksek</b>		

**Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi**

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PY13	PY14	PY15
Bastıçlı Sulama Sistemleri I	5	3	5	5	5	4	4	5	5	2	5	5	3	3	5