

 BİLEKİK ŞEYH EDEBALI UNİVERSİTESİ	<b>YENİ DERS ÖNERİ FORMU</b>	BŞEÜ-KAYSİS Belge No	DFR-038
		İlk Yayın Tarihi/Sayısı	10.05.2016 / 5
		Revizyon Tarihi	
		Revizyon No	
		Toplam Sayfa	1/2

Sayfa 1									
Ders Adı	Kodu	Ortalamaya Girer/Girmez	Ön Koşul Var Mı?		Yarıyıl	T	U	Kredi	AKTS
Damla Sulama ile Gübreleme (Fertigasyon)	BSM 320	Girer		H	6	3	0	4	4
Dersin Dili	Türkçe								
Dersin Seviyesi	Lisans								
Dersin Türü	Seçmeli								
Ön Koşullar	Yok								
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğretim Üyesi								
Dersi Verenler									
Dersin Yardımcıları									
Dersin Amacı	Öğrencilerin; damla sulama ile gübreleme önerisinde teknik bilgi ve verileri kullanabilme, gübreleme programlarını hazırlayabilmesini sağlamaktır.								
Dersin Verilişi									
Dersin Öğrenme Çıktıları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Damla sulama ile gübrelemenin temel ilkelerini (sistem, bitki, çevre ve ekonomi) farklı kültür bitkileri için değerlendirebilme</li> <li>2 Damla sulama ile gübreleme önerisinde teknik bilgi ve verileri kullanabilme</li> <li>3 Damla sulama ile gübreleme programlarını hazırlayabilme becerisi kazanabilme</li> <li>4 Damla sulama ile gübreleme programlarının pratikte uygulama becerisini geliştirme</li> <li>5 Damla sulama ile gübrelemede ortaya çıkan problemlere pratik çözüm getirme yeteneği kazanabilme</li> <li>6 Damla sulama ile gübrelemenin avantaj ve dezavantajlarını değerlendirme yetisi kazanılması</li> </ol>								
Dersin İçeriği	Damla sulama sisteminin tanıtılması, Damla sulama ile gübrelemede dikkat edilecek hususlar, stok besin elementi çözeltilisinin hazırlanması, farklı kültür bitkilerinde damla sulama ile gübreleme programlarının hazırlanması								
<b>KAYNAKLAR</b>									
Kaynaklar	Karaman M. R. 2012 Bitki Besleme Gübretaş Rehber Kitaplar Dizisi 2. Çolakoğlu, H. 1990. Fertigation-Damla Gübreleme. E.Ü. Ziraat Fak. Toprak Bölümü. Bornova-İZMİR Hagi J. et al. 2002 Fertigation. IPI, Bern Switzerland Özgüoş, A. 1996. Topraklı ve Topraksız Ortamlardaki Yetiştiricilikte Fertigasyon. Tr. J. of Agriculture and Forestry 20:61-67 (özel sayı)								
Yardımcı Kaynaklar									
<b>MATERYAL PAYLAŞIMI</b>									
Dokümanlar									
Ödevler									
Sınavlar									

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU			
Etkinlik	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	16	3	48
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	7	3	21

Ödev Hazırlama	1	5	5
Sunum / Seminer Hazırlama	-	-	-
Arasınavlara Hazırlanma	1	7	7
Arasınavlara	1	1	1
Yarıyıl Sonu Sınavına Hazırlanma	1	7	7
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	1	1
<b>Toplam</b>			90
<b>Tahmini AKTS</b>			3.52

 <b>BİLECİK ŞEYH EDEBALI ÜNİVERSİTESİ</b>	<b>YENİ DERS ÖNERİ FORMU</b>	BŞEÜ-KAYSİS Belge No	DFR-038
		İlk Yayın Tarihi/Sayısı	10.05.2016 / 5
		Revizyon Tarihi	
		Revizyon No	
		Toplam Sayfa	2/2

<b>DERS AKIŞI</b>			
Hafta	Konular	Ön Hazırlık	Kullanılan Öğretim Yöntem ve Teknikler
1	Dersin tanıtımı, içeriği, önemi, ve ilgili literatürlerin (kaynakların) tanıtımı		
2	Damla sulama sisteminin temel elemanlarının tanıtımı. Su kaynağı, Filtreler, Gübre tankı, Ana-yan lateraller, Damlatıcılar		
3	Damla Sulama ile Gübrelemenin Avantajları		
4	Damla sulama ile Gübrelemenin ve Kısıtları Damla Sulama ile Gübreleme Uygulamasında Dikkate Alınması Gereken Konular: Homojenlik, Toprak ve yetiştirme ortamlarının özellikleri, Su Kalitesi.		
5	Damla sulamada kullanılan gübreler ve özellikleri. Çözünürlük, Tuzluluk indeksi, Karışabilirlik		
6	Stok çözeltilerin hazırlanması ve sulama suyuna besin elementlerinin enjeksiyon yöntemleri: I Emici sistemler: Venturi yöntemi, Pompa yöntemi		
7	Stok çözeltilerin hazırlanması ve sulama suyuna besin elementlerinin enjeksiyon yöntemleri: II Dağıtıcı Sistemler: Basınçlı tank (By-Pass) yöntemi, Membranlı tank yöntemi		
8	Ara sınav		
9	Damlatıcılarda tıkanma nedenleri ve olası çözüm yolları		
10	Damla sulama ile gübreleme programlarının hazırlanması ilkeleri		
11	Tarla Bitkilerinde Damla Sulama ile Gübreleme Programlarının Hazırlanması. Pamuk ve Mısır		
12	Bahçe Bitkilerinde Damla Sulama ile Gübreleme Programlarının Hazırlanması. Asma ve Narenciye		
13	Bahçe Bitkilerinde Damla Sulama ile Gübreleme Programlarının Hazırlanması. Kiraz ve Zeytin		
14	Sera Bitkilerinde Damla Sulama ile Gübreleme Programlarının Hazırlanması: Domates ve Hıyar		

<b>DEĞERLENDİRME SİSTEMİ</b>		
Çalışma Türleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav	-	-
Ödev	-	-
Final	1	60

<b>Toplam</b>	<b>100</b>
---------------	------------

<b>DERS KATEGORİSİ</b>	