

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Mikrobiyal İzolasyon ve Aşılama Yöntemleri	5115257	Bahar	3+0	3	6
Ön Koşul Dersler	-				
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Öğrencilere, Toprak mikroorganizmalarının izole edilmesini ve izole edilen mikroorganizmaların çoğaltılıp başka bir bitkiye aşılama yapılmasını öğretmektir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Toprak mikroorganizmalarını izole edebilir. 2. Besi ortamlarında mikroorganizmaları çoğaltabilir. 3. Çoğaltılan mikroorganizmaları bitkiye aşılatabilir. 4. Sterilizasyon öğrenir. 5. Boyama yöntemi öğrenir 6. İzole edilen mikroorganizmaların çoğaltabilir				
Dersin İçeriği	Toprak mikroorganizmalarının sınıflandırılması ve yaşama koşulları, bakteri ve mikoriza izolasyonu, besli ortamlarının hazırlanması, izole edilen mikroorganizmaların çoğaltılması, sterilizasyon, saf kültürlerin elde edilmesi, seyreltme ve boyama yöntemleri, besli yeri ve bitkiye aşılama teknikleri.				
Haftalar	Konular				
1.	Toprak mikroorganizmaları hakkında genel bilgilerin verilmesi				
2.	Mikrobiyolojik çalışmalarda kullanılan cihaz ve sarf malzemeler hakkında bilgi verilmesi				
3.	Toprak mikroorganizmalarının izolasyonu konusunda genel bilgi verilmesi				
4.	Toprak mikroorganizmalarının izole edilmesi (Bakteri)				
5.	Toprak mikroorganizmalarının izole edilmesi (Mikoriza)				
6.	Besi ortamlarının özellikleri ve hazırlama yöntemleri				
7.	Ara sınav				
8.	İzole edilen mikroorganizmaların çoğaltılması				
9.	Sterilizasyon				
10.	Saf kültürün elde edilmesi				
11.	Dilüsyon				
12.	Boyama yöntemi				
13.	Aşılama teknikleri				
14.	Dersin değerlendirilmesi				
Genel Yeterlilikler					
Toprak mikroorganizmalarını izole edebilmek Besi ortamı hazırlayıp mikroorganizmaları çoğaltabilmek Besi ortamı ve konukçu bitkiye aşılama yapabilmek					
Kaynaklar					
Gök, M. <i>Toprak mikrobiyolojisi ve biyokimyası ders notları</i> . ÇÜZF Toprak Bilimi ve Bitki Besleme Bölümü. Adana (Basılmamış)					
Kızıloğlu, F.T.,(1995). <i>Toprak Mikrobiyolojisi ve Biyokimyası</i> . Atatürk Ü. Zir. Fak. Erzurum.					
Page, A.L., R.H. Miller, D.R. Keeney, (1982). <i>Methods of soil analysis. Part 2. Chemical and microbiological properties</i>					
Tok, H.H., (1998). <i>Toprak Biyolojisi</i> . T.Ü. Tekirdağ Zir. Fak. Tekirdağ					
Değerlendirme Sistemi					
Ara sınav: %40 Final: %60 Bütünleme:					

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU
--

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10
ÖÇ1	4	4	3	4	3	4	4	1	1	4
ÖÇ2	4	4	4	4	3	4	4	1	1	4
ÖÇ3	4	4	4	5	4	3	3	1	1	4
ÖÇ4	4	5	4	3	3	3	3	1	1	4
ÖÇ5	4	5	4	4	3	4	3	1	1	3
ÖÇ6	4	5	5	5	3	3	3	1	1	5
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları										
Katkı Düzeyi	1 Çok düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek	
Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi										
Dersin Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10
Mikrobiyal İzolasyon ve Aşılama Yöntemleri	4	5	4	4	3	5	3	1	1	4