

BİTKİLERDE DOKU KÜLTÜRÜ

1	Ders Adı:	BİTKİLERDE DOKU KÜLTÜRÜ
2	Ders Kodu:	BTKS127
3	Ders Türü:	Seçmeli
4	Ders Seviyesi	Önlisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	2
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	3
7	Dersin AKTS Kredisi:	3.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	1.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	2.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	Yok
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Öğr. Gör. Dr. HÜSEYİN CAN ALPSOY
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	Dr. Hüseyin Can Alpsoy
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	Dr. Hüseyin Can Alpsoy
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Bitkilerde üretim yöntemi olarak doku kültürünün kullanımına ait temel bilgileri vermek
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Doku kültürü laboratuvar organizasyonunu bilmek
	2	Bitkisel materyalin ve besin ortamının sterilizasyonu hakkında bilgi sahibi olmak
	3	Besin ortamı hazırlamayı öğrenmek
	4	Explant hazırlama ve dikimini öğrenmek
	5	İnkübasyon koşullarını bilmek
	6	Virüssüz bitki eldesinde kullanılan meristem kültürü de dahil, in vitro çoğaltım yöntemlerini öğrenip uygulayabilmek
	7	Doku kültüründen elde edilen bitkilerin tarla şartlarına alıştırılması konusunda bilgi sahibi olmak
	8	Mikro üretimde karşılaşılan problemler ve çözüm yolları hakkında bilgi sahibi olmak
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Doku kültürünün tanımı, kullanım alanları ve avantajları	Uygulamalar hakkında genel bilgi verilmesi
2	Doku kültüründe laboratuvar organizasyonu	Doku kültürü laboratuvarının içindekilerle birlikte tanıtılması
3	Besin ortamının hazırlanması ve sterilizasyonu	Besin ortamının laboratuvarında hazırlanıp sterilize edilmesi

4	Eksplant hazırlanması ve dikimi	Bazı bitkilerden alınan eksplantların kültüre alınması
5	Doku kültüründe inkübasyon koşulları	İnkübe edilen eksplantlarda gözlem ve incelemeler
6	Gelişen materyalin transferi, alt kültürler	Gelişen materyallerin laboratuvarında bölünüp alt kültürlerin oluşturulması
7	Doku kültüründe karşılaşılan problemler ve çözüm yolları	Altkültüre alınan materyalde gözlem ve incelemeler
8	Doku kültüründen elde edilen bitkilerin arazi şartlarına kademeli olarak alıştırılması	Alıştırılacak bitkilerin sterilize edilmiş saksı harcı içinde sera ortamına transferi
9	Anter kültürü yönteminin uygulanışı ve kullanım alanları	Bazı bitkilerde anter kültürü uygulaması
10	Embriyo kültürü yönteminin uygulanışı ve kullanım alanları	Bazı bitkilerde embriyo kültürü uygulama örnekleri
11	Kallus ve hücre kültürü yönteminin uygulanışı ve kullanım alanları	Bazı bitkilerde kallus ve hücre kültürü uygulama örnekleri
12	Meristem kültürü yönteminin uygulanışı ve kullanım alanları	Bazı bitkilerde meristem kültürü uygulama örnekleri
13	Protoplast kültürü yöntemiyle ilgili temel bilgiler	Protoplast kültürü ile ilgili görseller
14	Genel tekrar ve değerlendirme	Doku kültüründen elde edilen bitkilerin arazi veya sera şartlarına alınması
22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	Bitki Doku Kültürleri Yöntemleri ve Uygulama Alanları, Doç.Dr.N. Gönülşen ... Bitki Biyoteknolojisi_Doku Kültürü ve Uygulamaları . M. Babaoğlu, E. Gürel, S. Özcan
23	Değerlendirme	
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI		SAYISI KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav		1 40.00
Kısa Sınav		0 0.00
Ödev		0 0.00
Yıl Sonu Sınavı		1 60.00
Toplam		2 100.00
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	1.00	14.00
Uygulamalı Dersler	14	2.00	28.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	1	14.00	14.00
Ödevler	0	0.00	0.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınaylar	1	14.00	14.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	20.00	20.00
Toplam İş Yüğü			90.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			3.00
Dersin AKTS Kredisi			3.00

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	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	0	0	0	0	0	0
ÖK2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	0	0	0	0	0	0
ÖK3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	0	0	0	0	0	0
ÖK4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	0	0	0	0	0	0
ÖK5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	0	0	0	0	0	0
ÖK6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	0	0	0	0	0	0
ÖK7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	0	0	0	0	0	0
ÖK8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	0	0	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			