

Dersin Adı:	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
BİTKİ DOKU KÜLTÜRÜ TEKNİKLERİ	0621852	8	2+0	2	3
Ön Koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; yüksek lisans eğitimi alan öğrencilere bitki doku kültürleri çalışmalarında laboratuvar organizasyonu ve yöntemlerin temel prensiplerini öğretmek ve öğrenci tecrübelerinin artırılmasıdır.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1- Laboratuvar organizasyonu 2- Bitki doku kültürleri besin ortamları ve bileşimleri 3- Çeşitli bitki doku kültürü yöntemleri 4- Bitki doku kültürü yöntemlerinin kullanım alanları konularında gerekli bilgiye sahip olacaktır.				
Dersin İçeriği	Doku kültürü yoluyla çoğaltma yöntemlerinin açıklanması. Bu amaçla bir laboratuvarında bulunması gerekli alet ekipmanlar ile kimyasal malzemelerin neler olduğunun öğrenilmesidir.				
Haftalar	Konular				
1	Doku kültürünün tanımı, laboratuvar organizasyonu ve bir laboratuvarında bulunması zorunlu alet ekipmanlar.				
2	Makro ve mikro besin elementleri, büyümeyi düzenleyici maddeler, doğal bileşikler, katılaştırıcı maddeler, vitaminler, amino asitler vb. maddelerin etkileri ve kültür açısından önemi anlatılmaktadır.				
3	Gıda ortamlarının hazırlanması ve sterilizasyonu ile kültüre alınacak bitki parçasının kültüre hazırlanması, kültürün gelişme şartları				
4	Embriyo kültürü explantların kültüre hazırlanması, sterilizasyonu, kullanım alanları				
5	Meristem kültürü				
6	Konuyla ilgili çeşitli makaleler incelenerek bu konuda yapılan çalışma sonuçları tartışılmakta ve son gelişmelerin izlenmesi sağlanmaktadır.				
7	Ara sınav				
8	Kallus ve hücre süspansiyon kültürü				
9	Anter, polen, ovul ve ovaryum kültürü				
10	Protoplast kültürü				
11	Bitki gen kaynaklarının in vitro muhafaza yöntemleri				
12	Invitro koşullarda bitki üretiminin avantaj ve dezavantajlarının elde edilen bilgiler ışığında tartışılması				
13	Konuyla ilgili yayınlar izlenerek son gelişmeler tartışılmaktadır.				
14	Dersin değerlendirilmesi				
Genel Yeterlilikler					
Bitki doku kültürleri yöntemlerinin ve kullanım alanlarının bilinmesi. Laboratuvar tesisi ve bulunması gerekli alet ekipmanlar ile kimyasal maddelerin öğrenilmesidir.					
Kaynaklar					
1. Çeşitli kaynaklardan bilimsel makaleler, araştırma raporları.					

2. Bitki Biyoteknolojisi-Doku Kùltùrleri ve Uygulamaları. Editörler; M. BABAÖĐLU, E. GÜREL, S. ÖZCAN. S.Ü. Vakfı Yayınları, 2001.
3. Bitki Doku Kùltùrleri Yöntemleri ve Uygulama Alanları. GÖNÜLŞEN, N. Tarım Orman ve Köyişleri Bakanlığı ETAE Müd. Yayın No: 78 İzmir, 1987.

Deęerlendirme Sistemi

Ara sınav:%40

Final:%60

Projeler:

Ödevler: