



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Doku Kùltürleri	MBG2232	3	5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Bahar
---------	-------

Dersin Dili	Türkçe
-------------	--------

Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
-----------------	-----------------

Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
-----------------	------------------------

Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze
----------------------	----------

Dersi Sunan Akademik Birim	Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü
----------------------------	--------------------------------------

Dersin Koordinatörü	Semiha Erişen
---------------------	---------------

Dersi Veren(ler)	Semiha Erişen, Nelisa Türkoğlu Laçın, Esra Yüca Yılmaz
------------------	--

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Bitki ve Hayvan Doku Kùltürü yöntemleri ve uygulama alanlarının öğretilmesi
--------------	---

Dersin İçeriği	Bitki doku kùltürü tanımı, tarihçesi, bitki büyüme düzenleyiciler, sterilizasyon, doku kùltürü yöntem ve teknikleri, karşılaşılan sorunlar, doku kùltürü çeşitleri ve uygulama alanları, somaklonal varyasyonlar, hayvan hücre kùltürüne giriş, görüntüleme, ekstrasellüler matriks, adhezyon molekülleri, biyomalzeme yüzeyi, 2D ve 3D hücre kùltürleri, 3D doku iskeleleri
----------------	--

Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok
-------------------------------	-----

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler bitki ve hayvan doku kùltürü teknikleri ile ilgili ayrıntılı bilgi sahibi olacaktır.
2	Öğrenciler bitki ve hayvan doku kùltürü uygulama alanlarını öğrenecektir.
3	Öğrenciler sterilizasyon ve hücrelerinin inokulasyonunu öğrenecektir.
4	Öğrenciler somaklonal varyasyonlar hakkında bilgi sahibi olacaktır.
5	Öğrenciler 3D hücre kùltürü ve doku iskeleleri hakkında bilgi sahibi olacaktır.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Bitki Biyoteknolojisi Genel Bakış	Ders Kitabı 1
2	Bitki Doku Kùltürü ve Tarihi Gelişmeler	Ders Kitabı 1
3	Besin Ortamı İçerikleri ve Besin Ortamı Hazırlama	Ders Kitabı 1
4	Bitki Doku Kùltüründe Rejenerasyon Yöntemleri	Ders Kitabı 1
5	Kùltür Tipleri ve Uygulama Alanları	Ders Kitabı 1
6	Kùltür Tipleri ve Uygulama Alanları	Ders Kitabı 1
7	Bitkilerde GenTransferi	Ders Kitabı 1
8	Midterm 1 / Practice or Review	Ders Kitabı 1-2

9	Hayvan Hücre Kültürüne Giriş	Ders Kitabı 2
10	Görüntüleme	Ders Kitabı 2
11	Hücre Kültürü Teknikleri	Ders Kitabı 2
12	Ekstrasellüler matriks, adhezyon molekülleri	Ders Kitabı 2
13	Biyomalzeme Yüzeyi	Ders Kitabı 2
14	2D ve 3D hücre kültürleri	Ders Kitabı 2
15	Final	Ders Kitabı 2
16	Yarı Yıl Sonu Sınavı	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuar	0	
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	2	60
Final	1	40
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		100

AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	14	3	42
Laboratuar	0	0	0
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	3	42
Derse Özgü Staj			
Ödev			0
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			0
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	2	20	40

Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	25	25
Toplam İşyükü			149
Toplam İşyükü / 30(s)			4.97
AKTS Kredisi			5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----