

HAYVAN HÜCRE KÜLTÜRLERİ

1	Ders Adı:	HAYVAN HÜCRE KÜLTÜRLERİ
2	Ders Kodu:	MBG5406
3	Ders Türü:	Seçmeli
4	Ders Seviyesi	Yüksek Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	1
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	2
7	Dersin AKTS Kredisi:	6.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	3.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Doç. Dr. BURCU ERBAYKENT
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	Dr. Öğr. Üyesi Burcu ERBAYKENT TEPEDELEN e-posta: berbaykent@uludag.edu.tr 0 224 29 42847 Fen-Edebiyat Fakültesi, Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü, Görükle Kampüsü, 16059 Bursa
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Hayvan doku kültüründe kullanılan klasik ve modern yöntemler ve araçlar hakkındaki temel bilgileri uygulayabilme becerisi, in vitro ve in vivo sistemler arasındaki ilişkileri anlama becerisinin gelişmesine olanak sağlamak.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	Moleküler biyoloji ve biyokimya laboratuvarlarında günümüzde en çok kullanılan yöntem hakkında bilgi sahibi olma ve lisansüstü öğrenim ve çalışmaya katkı sağlar.
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Hayvan doku kültürü ile ilgili temel kavramları öğrenme
	2	Steril çalışma koşullarını kavrayabilme
	3	Doku-hücre kültürü tekniklerini öğrenme
	4	Hücre kültürü ile moleküler biyolojik yöntemleri arasında ilişki kurabilme
	5	Kültür ortamları ve hücre tipleri hakkında bilgi sahibi olma
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Hayvan doku-hücre kültürüne giriş	
2	Hücre kültürü teknikleri	

3	Kültür ortamları: Besiyerleri ve serum	
4	Kültür ortamları: Fiziksel faktörler	
5	Hücre kültürlerinin ilkeleri	
6	Hücre ve doku tipleri, kültürde hücrelerin davranışı.	
7	Genel hücre kültürü teknikleri	
8	Laboratuar düzeni ve sterilizasyon yöntemleri	
9	Hücre kültüründe gerekli malzemelerin hazırlanması	
10	Hücre ayırıştırma yöntemleri, pasajlama ve stok alma	
11	Hücre sayımı ve analizler için hücrelerin hazırlanması	
12	Sitotoksosite analizleri	
13	DNA ve RNA izolasyonları	
14	Protein izolasyonları	

22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	1) Jennie P.Mather and Penelope E.Roberts; Introduction to cell and tissue culture: Theory and Technique, Plenum Press, New York and London 2) Alan Doyle, J.Bryan Griffiths; Cell and Tissue Culture: Laboratory Procedures in Biotechnology; John Wiley & Sons
----	---	---

23	Değerlendirme	
----	---------------	--

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALAR	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		Yazılı sınav

24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU	
----	------------------------	--

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	3.00	42.00
Uygulamalı Dersler	0	0.00	0.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	4.00	56.00
Ödevler	0	0.00	0.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınavlara	1	30.00	30.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	52.00	52.00
Toplam İş Yüğü			180.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			6.00
Dersin AKTS Kredisi			6.00

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	0	5	4	0	4	3	3	3	4	4	0	0	0	0	0	0
ÖK2	0	5	4	0	4	3	3	3	4	4	0	0	0	0	0	0
ÖK3	0	5	4	0	4	3	3	3	4	4	0	0	0	0	0	0
ÖK4	0	5	4	0	4	3	3	3	4	4	0	0	0	0	0	0
ÖK5	0	5	4	0	4	3	3	3	4	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			