

HÜCRE KÜLTÜRÜ TEKNİKLERİ

1	Ders Adı:	HÜCRE KÜLTÜRÜ TEKNİKLERİ
2	Ders Kodu:	THE5012
3	Ders Türü:	Seçmeli
4	Ders Seviyesi	Yüksek Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	1
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	2
7	Dersin AKTS Kredisi:	4.00
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:	THE 5501 Histolojik Görüntüleme Yöntemleri ve THE 5007 Histoloji Teknikleri dersini almış olmak
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Prof. Dr. ZEYNEP KAHVECİ
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	Prof.Dr.Zehra MİNBAY
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	zeynep2@uludag.edu.tr, 0224 4429223, UÜ Tıp Fakültesi Histoloji ve Embriyoloji ABD Öğretim Üyesi Görükle/Bursa
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Hücre Kültürünün temel ilkelerini, hücre kültürü tekniklerini öğretmek ve hücre kültürü uygulamalarının yapılarak öğrenilmesini sağlamaktır.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Hücre kültürünün temel ilkelerini kavrayabilmek,
	2	Hücre kültürü tekniklerini uygulayabilme,
	3	Hücre kültüründe elde edilen sonuçları yorumlayabilme.
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Hücre Kültüründe Temel İlkeler 1	Kültür laboratuvarının tanıtımı
2	Hücre Kültüründe Temel İlkeler 2	Laboratuvarında bulunan aletlerin tanıtımı ve çalışma prensipleri

3	Çeşitli Organlardan Hazırlanan Hücre Kültürleri 1	Gerekli kimyasalların hazırlanması
4	Çeşitli Organlardan Hazırlanan Hücre Kültürleri 2	Hücre kültüründe sterilizasyon
5	Hücre Biyolojisi 1	Primer hücre kültürü uygulaması
6	Hücre Biyolojisi 2	Hücre pasajlama
7	Kök Hücre Biyolojisi 1	Hücre Çözme işlemleri
8	Kök Hücre Biyolojisi 2	Hücre dondurma işlemleri
9	Kök Hücre Kaynakları 1	Hücre Kültüründe deney planlanması
10	Kök Hücre Kaynakları 2	Deney uygulaması
11	Oosit ve Embriyo Kültürü 1	Pasajlama çalışması
12	Oosit ve Embriyo Kültürü 2	Hücre sayımı ve hücre canlılık oranı değerlendirmesi
13	Hücre Kültürü ve Mikroskopi 1	Fotoğraflama
14	Hücre Kültürü ve Mikroskopi 2	Kültür Sonuçlarının Değerlendirilmesi
22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	Basic Cell Culture (2nd edition). J. M. DAVIS, Oxford University Press, 2002. Culture of Cells for Tissue Engineering. G. VUNJAK-NOVAKOVIC, Wiley-Liss, 2006. Basic Cell Culture Protocols (Methods in Molecular Biology). C. D. HELGASON, Humana Press (3rd edition), 2004. Human Embryonic Stem Cells. Ann A. Kiessling, Scott Anderson. Jones and Bartlett Publishers, 2006. Essential IVF Basic Research and Clinical Applications. Jonathan Van Blenkom, Linda Gregory. Kluwer Academic Publishers, 2003.
23	Değerlendirme	
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI		SAYISI
Ara Sınav		0
Kısa Sınav		0
Ödev		0
Yıl Sonu Sınavı		1
Toplam		1
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		0.00
Finalin Başarıya Oranı		100.00
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)	14	5.00	70.00
Ödevler	0	0.00	0.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınaylar	0	0.00	0.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2.00	2.00
Toplam İş Yüğü			114.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			3.80
Dersin AKTS Kredisi			4.00

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	4	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK2	4	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK3	0	0	0	0	0	0	0	0	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			