

KÖK HÜCRE BİYOLOJİSİ

1	Ders Adı:	KÖK HÜCRE BİYOLOJİSİ
2	Ders Kodu:	BIO5208
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:	Öğrencinin lisans seviyesinde hücre biyolojisi bilgisine sahip olması gerekmektedir.
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Prof. Dr. Tolga Çavaş
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Canlı vücudunda uzun süre bölünebilen, kendini yenileyen ve aynı zamanda vücudun ihtiyacına göre farklılaşarak diğer doku hücrelerine dönüşebilen hücreler “kök hücreler” olarak bilinmektedir. Bu dersin amacı öğrencinin kök hücre biyolojisi ve güncel uygulamaları hakkında lisans üst düzeyde bilgi sahibi olmasıdır.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	İleri hücre biyolojisi hakkında bilgi sahibi olmak.
	2	Hücre ve organ doku kültürlerinin kök hücre araştırmalarında nasıl kullanıldığını öğrenmek.
	3	Embriyonik ve yetişkin organizmalardan kök hücrelerin nasıl elde edildiğini öğrenmek.
	4	Günümüzde kök hücrelerin klinik araştırmalarda nasıl kullanıldığını görmek.
	5	Kök hücre davranışlarının temeli hakkında bilgi sahibi olmak.
	6	Kök hücre araştırmalarında etik unsurları öğrenmek.
	7	
	8	
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Kök hücre biyolojisine giriş	
2	Potansiyel	

3	Kök hücre nişleri	
4	Embryonik kök hücreler	
5	Yetişkin kök hücreler	
6	Doku ve organ gelişimi	
7	Kök hücrelerin karakterizasyonu	
8	Kök gücrelerin genomik olarka yeniden programlanması	
9	Kök hücrelerin mikrodizilim analizi	
10	Hematopoetik kök hücreler	
11	Kordon kanı kök hücreleri	
12	Kanser kök hücreleri	
13	Kök hücre tedavisi	
14	Etik yaklaşımlar	

22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	1. R. Lanza, J. Gearhart, B. Hogan, D. Melton, R. Pederson, E.D. Thomas, J.Thomson, I. Wilmut. Essentials of Stem Cell Biology. Academic Press.
----	---	---

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

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	SAYISI	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	1	30.00
Kısa Sınav	0	0.00
Ödev	1	20.00
Yıl Sonu Sınavı	1	50.00
Toplam	3	100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		50.00
Finalin Başarıya Oranı		50.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		

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

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	3.00	42.00
Uygulamalı Dersler	0	0.00	0.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	4	20.00	80.00
Ödevler	1	80.00	80.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınavlara	1	18.00	18.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	20.00	20.00
Toplam İş Yüğü			240.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			8.00
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	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK2	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0
ÖK4	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK5	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			