

TOROS ÜNİVERSİTESİ

Meslek Yüksekokulu
Tıbbi Görüntüleme Teknikleri

Ders Bilgileri

TIBBİ BİYOLOJİ

Kodu	Dönemi	Teori	Uygulama	Ulusal Kredisi	AKTS Kredisi
		Saat / Hafta			
TGT109	Güz	2	0	2	3

Ön Koşulu Olan Ders(ler)	
Dili	Türkçe
Türü	Zorunlu
Seviyesi	Ön Lisans
Öğretim Elemanı(ları)	Öğr. Gör. HARİKA TOPAL ÖNAL
Öğretim Sistemi	Yüz Yüze
Önerilen Hususlar	
Staj Durumu	Yok
Amacı	Hücre ve organellerin yapı ve fonksiyonları, Tıbbi biyoloji ile ilgili temel kavramlar, DNA ve kromozom yapısının öğrenilmesi
İçeriği	Hücresinin yapısı, hücre metabolizması ve anormallikleri, insanda embriyonal gelişme, tıbbi açıdan önemli prokaryot ve ökaryot canlılar, Dokular ve organ sistemleri.

Dersin Öğrenim Çıktıları

#	Öğrenim Çıktıları
1	Hücresinin genel özelliklerini, organellerin fiziksel, kimyasal yapısını ve görevlerini öğrenir.
2	Hücresinin ortamla ilişkisini sağlayan bağlantıları sıralayabilir
3	Temel genetik mekanizmaları kullanarak DNA ve kromozomun yapısını tanımlar
4	Temel Genetik Mekanizmaları kavrar
5	DNA ve RNA'nın yapısı arasındaki farkları sıralayabilir.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

#	Konular	Öğretim Yöntem ve Teknikleri
1	Tıbbi Biyolojiye Giriş ve hücre	Anlatım, tartışma, soru-cevap
2	Hücre organelleri: Hücre zarının yapısı, Membran farklılaşmaları (Mikrovillus, Silya, Flagella) ve hareket mekanizmaları,	Anlatım, tartışma, soru-cevap
3	Hücre zarından madde geçiş yolları	Anlatım, tartışma, soru-cevap
4	Hücresinin ortamla ilişkisini sağlayan bağlantılar ve ekstrasellüler matriks	Anlatım, tartışma, soru-cevap
5	Sitoplazma, Endoplazmik retikulum ve Golgi organeli	Anlatım, tartışma, soru-cevap
6	Lizozom, peroksizom ve mitokondri	Anlatım, tartışma, soru-cevap
7	Hücre iskeleti	Anlatım, tartışma, soru-cevap
8	Ara Sınav	Yazılı Sınav
9	Çekirdek, kromatin yapısı ve paketlenme	Anlatım, tartışma, soru-cevap
10	Hücre döngüsünün evreleri, Mitoz ve Mayoz bölünmeler	Anlatım, tartışma, soru-cevap
11	DNA ve RNA'nın yapısı, çeşitleri ve Ribozomlar	Anlatım, tartışma, soru-cevap

12	Temel genetik mekanizmalar: DNA replikasyonu ve tamiri	Anlatım, tartışma, soru-cevap
13	Temel genetik mekanizmalar: DNA replikasyonu ve tamiri	Anlatım, tartışma, soru-cevap
14	Apoptoz ve nekroz	Anlatım, tartışma, soru-cevap
15	Apoptoz ve nekroz	Anlatım, tartışma, soru-cevap
16	Final sınavı	Yazılı Sınav

Resources

#	Malzeme / Kaynak Adı	Kaynak Hakkında Bilgi	Referans / Önerilen Kaynak
1	Tıbbi hücre biyolojisi / editör: Steven R. Goodman; çeviri Rasim Özgür Rosti		
2			

Ölçme ve Değerlendirme Sistemi

#	Ağırlık	Çalışma Türü	Çalışma Adı
1	%40	Ara Sınav	Ara Sınav
2	%60	Son Sınav	Son Sınav

Dersin Öğrenim Çıktıları ve Program Yeterlilikleri ile İlişkileri

#	Öğrenim Çıktıları	Program Çıktıları	Ölçme ve Değerlendirme
1	Hücrenin genel özelliklerini, organellerin fiziksel, kimyasal yapısını ve görevlerini öğrenir.	8	1,2
2	Hücrenin ortamla ilişkisini sağlayan bağlantıları sıralayabilir	10	1,2
3	Temel genetik mekanizmaları kullanarak DNA ve kromozomun yapısını tanımlar	2	1,2
4	Temel Genetik Mekanizmaları kavrar	6	1,2
5	DNA ve RNA'nın yapısı arasındaki farkları sıralayabilir.	6	1,2

Not: Ölçme ve Değerlendirme sütununda belirtilen sayılar, bir üstte bulunan Ölçme ve Değerlendirme Sistemi başlıklı tabloda belirtilen çalışmaları işaret etmektedir.

İş Yükü Detayları

#	Etkinlik	Adet	Süre (Saat)	İş Yükü
1	Ders Süresi	14	2	28
2	Sınıf Dışı Ders Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	0	0	0
3	Sunum ve Seminer Hazırlama	0	0	0
4	İnternette tarama, kütüphane ve arşiv çalışması	2	5	10
5	Belge/Bilgi listeleri oluşturma	3	5	15
6	Atölye	0	0	0
7	Ara Sınav için Hazırlık	1	5	5
8	Ara Sınav	0	0	0
9	Kısa Sınav	0	0	0
10	Ödev	0	0	0
11	Ara Proje	0	0	0
12	Ara Uygulama	0	0	0
13	Son Proje	0	0	0
14	Son Uygulama	0	0	0
15	Son Sınav için Hazırlık	1	2	2
16	Son Sınav	0	0	0
				60

