



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Hücre Ders Kurulu							
Ders Kodu		TIP107		Ders Düzeyi		Lisans			
AKTS Kredi	12	İş Yüğü	294 (Saat)	Teori	137	Uygulama	0	Laboratuvar	28
Dersin Amacı		Bu kurulun amacı, öğrencilerin, kompleks bir yapı olan insan vücudunun, yapısal ve fonksiyonel en küçük birimi olan hücre'yi tüm yönleriyle anlamasıdır.							
Özet İçeriği		Hücre kavramının anlaşılması							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Deney, Gösterip Yaptırma, Tartışma, Örnek Olay							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Kurul Sınavı	1	86
Uygulama Sınavı	5	14

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Lippincott Biyokimya 6th Edition; Ed. Richard A. Harvey, Denise R Ferrier
2	Harper'ın resimli biyokimyası Ed. Victor W. Rodwell (Authors: David Bender , Kathleen M. Botham , Peter J. Kennelly, P. Anthony Weil)
3	Marks Tıbbi Biyokimyanın Esasları, Klinik Yaklaşım ed. Prof. Dr. Ramazan Amanvermez Doç. Dr. Bahattin Avcı
4	Moleküler Hücre Biyolojisi – Harvey Lodish et. al. (Türkçe çeviri: Hikmet Geçkil, Murat Özmen, Özfer Yeşilada) Palme kitabevi (2011)
5	Moleküler Hücre Biyolojisi (Türkçe) Hasan Veysi Güneş İstanbul Tıp Kitabevi (2018)
6	Campbell Biyoloji Robert B. Jackson , Lisa A. Urry , Steven A. Wasserman , Peter V. (Çev. İsmail Türkan , Ertunç Gündüz) Palme Kitabevi 2017

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Aminoasitler, peptitler ve proteinler
2	Teorik	İyon hareketleri, Gibbs-Donnan dengesi, Nernst Denklemi ve GHK denklemi
3	Teorik	Histolojinin Tanımı ve Kullandığı Teknikler
4	Teorik	Hücre Organelleri
5	Teorik	Genetik Kavramlar
6	Teorik	Proteinlerin ve aminoasitlerin yapılarını aydınlatma yöntemleri
7	Teorik	İnsan Vücudunun İşlevsel Organizasyonu ve "İç Ortam" ın Kontrolü
8	Teorik	Enzimler ve koenzimler
9	Teorik	Kapısız, ligand ve voltaj kapılı iyon kanalları
10	Teorik	Hücre Şekilleri ve Özellikleri
11	Teorik	Hücre İskeleti ve Hareket
12	Teorik	Genom Organizasyonu
13	Uygulama	Proteinleri tanımlama deneyleri
14	Uygulama	Histoloji laboratuvarının tanıtımı ve ışık mikroskobu için preparat hazırlanmasındaki aşamalar
15	Uygulama	Enzimler ve koenzimler tanıtıcı reaksiyonlar Vital bulgular
16	Uygulama	Vital bulgular
17	Uygulama	Karbonhidratları tanımlama deneyleri
18	Uygulama	Hücre sitoplazması ve organelleri
19	Uygulama	Sinyal ve çeşitleri, Biyopotansiyellerin ölçümü
20	Uygulama	Mikrovillus, silya, stereosilya ve flagella yapıları



Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yükü
Kuramsal Ders	110	1	1	220
Laboratuvar	28	1	1	56
Uygulama Sınavı	5	2	1	15
Ders/Staj Kurulu Sınavı	1	2	1	3
Toplam İş Yükü (Saat)				294
Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				12

*25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Hücre şekilleri, hücre zarı yapısı, elektriksel özellikleri, membranda madde taşınmasının kuralları
2	Hücre organelleri ve yapısı, fonksiyonları, hücre iskeleti, hareketi
3	Hücre içi sinyal iletimi, hücreler arası bağlantılar
4	Hücresel yaşam döngüsü, bölünme ve genetik yapısının özellikleri, hücre ölümü ve ilgili laboratuvar uygulamaları
5	Hücre içi ve dışı iyonlar ve sıvıların özellikleri, klinik anlamları
6	İnsan metabolizmasının temel bileşenleri olan protein, lipid, karbonhidrat ve nükleik asitlerin yapıları, bu yapıları tanımlama yönelik analiz yöntemleri
7	Temel metabolik olaylarda rol alan vitamin ve minerallerin özellikleri
8	Laboratuvar uygulamalarında temel biyokimyasal, biyolojik deneyler, hücrenin mikroskopta görünümü
9	Radyoaktivitenin insan vücuduna etkileri ve hastalık teşhisindeki yeri

Program Çıktıları (Tıp Programı)

1	Hekimlik mesleğini en iyi şekilde yerine getirmek için gerekli bilgi, beceri ve tutumlara sahiptir ve bu unsurları ustalıkla uygular; öz-düzenleme becerisi gelişmiştir.
2	Meslek yaşantısında yer aldığı ekiplerde, ekibin bir üyesi olduğunun bilincinde, görevinin gereklilik, sorumluluk ve sınırlarını bilerek ekibi ile uyumlu ve etkili çalışır.
3	Hekimlik mesleğini yerine getirirken etkili ve nitelikli iletişim kurar.
4	Hekimlik mesleğini yerine getirirken hizmet sunduğu toplum ve bireylerin sağlık düzeyi, gereksinimlerini belirler ve ihtiyaçlarını giderir iyilik halinin korunması ve geliştirilmesi için çaba gösterir.
5	Öğrenme, çalışma ve gelişimini etkin bir şekilde kendi yönetebilir.
6	Sağlık hizmetlerinin planlanması, yürütülmesi ve değerlendirilmesi ile etkinliğinin artırılmasını hedefleyen tüm çalışmalarda aktif rol alabilir.
7	Sürekli öğrenme yolu ile mesleki gelişimini sağlar; bilimsel araştırma becerisini geliştirir; öğrendiği bilgilerin kanıta dayalı, güncel ve bilimsel olmasına önem verir.
8	Hekimlik mesleğini yerine getirirken etik tutum sergiler.
9	Meslek yaşamı boyunca değişen koşullara uyum sağlar.
10	Kültürel olarak donanımlı olur ve toplumun kalkınmasına öncülük eder.

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi 1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5	ÖÇ6	ÖÇ7	ÖÇ8	ÖÇ9
PÇ1	5	5	5	5	5	5	5	5	5
PÇ2									5
PÇ3									4
PÇ4	4	4	4	4	4	4	4	4	5
PÇ5	4	4	4	4	4	4	4	4	4
PÇ6	4	4	4	4	4	4	4	4	5
PÇ7	5	5	5	5	5	5	5	5	5
PÇ8									5
PÇ9									5
PÇ10									5

