



# Nuh Naci Yazgan Üniversitesi

Sağlık Bilimleri Fakültesi  
Fizyoterapi ve Rehabilitasyon

FTR 222 Tıbbi Biyoloji ve Genetik					
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
4	FTR 222	Tıbbi Biyoloji ve Genetik	1	0	2

#### Dersin Dili:

Türkçe

#### Dersin Düzeyi:

Fakülte

#### Dersin Staj Durumu:

Yok

#### Bölümü/Programı:

Fizyoterapi ve Rehabilitasyon

#### Dersin Türü:

Seçmeli

#### Dersin Amacı:

Öğrencilere, hücrenin yapısını, organellerini ve hücrelerin birbirleri ile ilişkilerini kavramak, genetik materyalin yapısal özelliklerini ve replikasyon mekanizmasını öğretmek, genetik kod ve genetik kontrol mekanizmalarının hücre için önemini, insan kalıtım modellerinin tiplerini ve özelliklerini, beslenme bozukluklarında ve biyoteknolojik ürünlerin oluşturulmasında genetiğin önemini kavramak

#### Öğretim Yöntem ve Teknikleri:

Anlatım, soru-cevap, tartışma

#### Ön Koşulları:

#### Dersin Koordinatörü:

Prof. Dr. Ferhan Soyuer

#### Dersi Veren:

#### Dersin Yardımcıları:

#### Dersin Kaynakları

Ders Notları	:	
Kaynakları	:	Molecular Biology of The Cell, Bruce Alberts, 2002
Dökümanlar	:	
Ödevler	:	
Sınavlar	:	

#### Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	:	Eğitim Bilimleri	:
Mühendislik Bilimleri	:	Fen Bilimleri	:
Mühendislik Tasarımı	:	Sağlık Bilimleri	: 100
Sosyal Bilimler	:	Alan Bilgisi	:

#### Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Biyoloji Bilimi, Moleküler Biyolojinin Doğuşu		
2	Küçük Moleküller		
3	Makromoleküller		
4	Hücrenin Organizasyonu		
5	Hücresel Zarlar		
6	Enerji-Enzim ve Metabolizma		
7	Ara sınav		
8	Kimyasal Enerji Eldesi ve Metabolik Yollar		
9	Fotosentez		
10	Kromozomlar, Hücre Döngüsü ve Hücre Bölünmesi		
11	Mendel Genetiği		
12	DNA ve İşlevi		
13	Genotip Fenotip İlişkileri		
14	Virüs ve Bakteri Genetiği		
15	Final sınavı		

#### Dersin Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
Ö01	Hücreyi ve genel özelliklerini tanımlayabilme
Ö02	Hücre bölünme şekillerini ve aşamalarını açıklayabilme
Ö03	Genomik ve mitokondriyal DNA arasındaki benzerlik ve farklılıkları tanımlayabilme, kalıtımın temel prensipleri hakkında bilgi edinme
Ö04	Anormal hücre farklılaşması hakkında bilgi edinme ve kanser oluşum mekanizmalarını tanımlayabilme
Ö05	Genel genetik hakkında bilgi edinme ve Mendel Yasalarını açıklayabilme
Ö06	Temel kromozom anormallerini ve mutasyon çeşitlerini tanımlayabilme ve listeleyebilme
Ö07	Otozom ve gonozoma bağlı kalıtım şekillerini tanımlayabilme ve karşılaştırabilme
Ö08	Genetik hastalıkları inceleme yöntemleri hakkında bilgi edinme ve açıklayabilme

#### Programın Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
P01	Fizyoterapi ve rehabilitasyon alanı ile ilgili kuramsal ve uygulamalı kavram ve prensipleri kullanarak fizyoterapi ve rehabilitasyon uygulamaları için gerekli değerlendirme, tanımlama ve planlamayı yapar.
P02	Edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak fizyoterapi ve rehabilitasyon programını sistematik ve güvenli olarak etik ilkeler çerçevesinde uygular; gerektiği durumda sonlandırır veya değiştirir.
P03	Toplum sağlığını koruma davranışına yönelik girişimlerde bulunur; toplumun fizyoterapi ve rehabilitasyon alanında değişen ve çeşitlenen ihtiyaçlarına uygun sağlık politikalarının üretilmesine katkıda bulunur.
P04	Fizyoterapi ve rehabilitasyon hizmetlerini etkin ve yeterli biçimde organize eder, kalite ve organizasyon fonksiyonunun devamlılığı ve gelişimi için gerekli iş süreçlerini yönetir; sorunlara karşı bilgi ve kanıtlar doğrultusunda çözüm üretir.
P05	Sahip olduğu bilgi birikimini kullanarak mesleki ve akademik çalışmalarını bağımsız olarak yürütür ve bu alanda çalışan diğer meslek grupları ile etkin iletişim ve işbirliği içinde ekip üyesi olarak çalışır ve sorumluluk üstlenir.
P06	Fizyoterapi ve rehabilitasyon alanında kaliteli hizmet ve araştırma için kayıt tutar ve rapor hazırlar; araştırma ve proje uygulamalarının tüm aşamalarına katılır.
P07	Kişisel gelişim, bilgi okur yazarlığı ve yaşam boyu öğrenmeyi benimser; kalite geliştirme, alanla ilgili eğitim ve tanıtım programlarına katkı verir, profesyonel davranışını uluslararası düzeyde de sergiler.

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	%40
Kısa Sınav	0	%0
Ödev	0	%0
Devam	0	%0
Uygulama	0	%0
Proje	0	%0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%60
<b>Toplam</b>		<b>100</b>

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yükü Saati
Ders Süresi	14	2	28
Sınıf Dışı Ç. Süresi	0	0	0
Ödevler	0	0	0
Sunum/Seminer Hazırlama	0	0	0
Ara Sınavlar	1	10	10
Uygulama	0	0	0
Laboratuvar	0	0	0
Proje	0	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	10	10
<b>Toplam İş Yükü</b>			<b>48</b>
<b>AKTS Kredisi</b>			<b>2</b>

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktılarına Katkıları							
Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok yüksek							

	P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07
<b>Tüm</b>	5	5	5	4	4	3	3