



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Tıbbi Biyoloji Genetik							
Ders Kodu		TIP275		Ders Düzeyi		Lisans			
AKTS Kredi	4	İş Yüğü	100 (Saat)	Teori	2	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Öğrencilere hayatımızın hemen hemen tüm boyutlarında etkili olan Biyoloji ve Genetik alanlarında kullanılan tanım ve kavramları tanıma, genetik olayların cereyan ettiğı hücrenin morfolojisi ve fizyolojisini öğrenme, hücrenin genetik yapısını, insan genomunu gen mutasyonunu, kalıtımın prensiplerini, kromozomal hastalıkları ve ilgili tanı tekniklerini, genetik danışmanlık							
Özet İçeriğı		Hücre Hücrenin genel özellikleri, Hücrenin mikroskobik yapısı, Hücre zarı, Nükleus ve Genetik Materyal: Nükleus, Nükleus zarı ve Nükleolus, Genetik materyale giriş, Protein Sentezi: DNA replikasyonu, Transkripsiyon, Yapısal ve Sayısal Kromozomlar düzensizlikler, Hücre bölünmesi esnasında gerçekleşen hatalar,Mutasyonlar: Mutasyon Tanımı, Mutasyonların Sınıflandırılması ve tanımlanması							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir)							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ders Koşulları

Denk Ders	EBL358/HF367
-----------	--------------

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	70

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Alberts B., Johnson A., Lewis J., Raff M., Roberts K., Walter P., "Molecular Biology of the Cell" Garland Science, Fourth Edition (2002)
2	Başaran N. (1994): Tıbbi Genetik. 5. baskı, Bilim Teknik Yayınevi, İSTANBUL

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Hücre Hücrenin genel özellikleri, Hücrenin mikroskobik yapısı, Hücre zarı
2	Teorik	Hücre (Devam) Sitoplazma ve Organeller
3	Teorik	Nükleus ve Genetik Materyal: Nükleus, Nükleus zarı ve Nükleolus, Genetik materyale giriş
4	Teorik	Nükleus ve Genetik Materyal (Devam): DNA yapısı, fonksiyonu, RNA yapısı, fonksiyonu
5	Teorik	Protein Sentezi: DNA replikasyonu, Transkripsiyon
6	Teorik	Protein sentezi (devam)
7	Ara Sınav (Vize)	Ara sınav
8	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
9	Teorik	Kromozomlar ve kromozom düzensizlikleri: Kromozom tanımlanması, Kromozomların sınıflandırılması
10	Teorik	Yapısal ve Sayısal Kromozomlar düzensizlikler, Hücre bölünmesi esnasında gerçekleşen hatalar
11	Teorik	Kalıtım Kalıpları: Otozomal Dominant kalıtım, Otozomal Resesif Kalıtım
12	Teorik	Kalıtım Kalıpları (Devam): Xe Bağlı Resesif Kalıtım, Xe bağlı Dominant Kalıtım, Multifaktöryel Kalıtım
13	Teorik	Mutasyonlar: Mutasyon Tanımı, Mutasyonların Sınıflandırılması ve tanımlanması
14	Teorik	Prenatal Tanı ve Genetik Danışma: Prenatal Tanı endikasyonları, Prenatal tanı yöntemleri, Genetik danışmanlık
15	Teorik	Dersin değerlendirilmesi
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final

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

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	13	2	2	52



Ödev	3	5	2	21
Ara Sınav	1	8	2	10
Dönem Sonu Sınavı	1	15	2	17
Toplam İş Yüğü (Saat)				100
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				4

*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Genetik olayların cereyan ettiği hücre morfolojisi ve fizyolojisini öğrenir
2	Genetik Metaryalin yapısını, Santral Dogma aşamalarını öğrenir
3	Hücre Döngüsü, hücre bölünmesi aşamalarını öğrenir
4	Kalıtım türleri, kalıtım kalıpları ve kromozol sayı ve yapı düzensizliklerini açıklayabilir
5	Otozomal ve gonozomal hastalıklar, gen mutasyonları konuları öğrenmiş olarak İnfertilite, mental retardasyon, cinsiyet anomalileri, rtekrarlı ebortus ve ölü doğumlarda, genetik danışmanlık konuları hakkında, bilgi sahibi olur

Program Çıktıları (Beslenme ve Diyetetik Programı)

1	Beslenme ve diyetetik alanındaki temel bilgi ve kanıta dayalı güncel gelişmeleri araştırma, uygulama, doğruluk, güvenilirlik ve geçerliliğini değerlendirme bilgisine sahiptir.
2	Bireylerin enerji ve besin ögesi gereksinimlerini bilimsel yöntemlerle saptama, yeterli ve dengeli beslenme kuralları doğrultusunda bireye özgü beslenme plan ve programını geliştirebilme bilgisine sahiptir
3	Toplumun beslenme durumunun saptanmasına yönelik yöntemleri kullanarak, sağlığın korunması, iyileştirilmesi ve geliştirilmesi için besin ve beslenme plan ve politikası geliştirebilme bilgisine sahiptir.
4	Hasta bireylerin beslenme durumlarını değerlendirme ve klinik bulgularına dayalı olarak beslenme açısından yorumlayabilme ve hastaya özgü tıbbi beslenme tedavileri geliştirebilme bilgisine sahiptir
5	Üretim tüketim zincirinde birey ve toplumun besin kalitesine etki eden etmenleri değerlendirebilme ve besin güvenliği, güvencesine yönelik standartlar ve yasal düzenlemeleri uygulayabilme bilgisine sahiptir.
6	Beslenme ve Diyetetik alanıyla ilgili temel bilgileri derinlemesine düşünüp uygulamaya geçirmek, özellikle problem çözme ve karar verme becerisine sahip olmak, araştırma projesi oluşturabilmek, bilgi toplama ve rapor hazırlama sürecinde güncel teknolojileri, bilgisayar ve bilgi işlem becerilerini kullanır.
7	Beslenme ve Diyetetik alanında edindiği güncel bilgi ve becerileri kullanarak bireyin, toplumun ve hastanın beslenme durumunu saptar, değerlendirir, yorumlar, çözüm yolları üretir, tıbbi beslenme tedavisi uygular, sağlık ve sosyal alanlarda ulusal ve uluslararası tüm paydaşlarla ekip çalışması yapar, etik kurallara göre hareket eder.
8	Hedef grubun enerji ve besin ögesi gereksinimlerini göz önünde tutarak, beslenme ve diyetetik açısından değerlendirerek, toplu beslenme yapılan kurumlarda menü planlaması yapar ve yiyeceklerin satın alınmasından servisine kadar tüm aşamalarda besin güvenliğine dikkat ederek, uygun hizmet sunumunu teknolojik gelişmelerden de faydalanarak sağlar.
9	Bireyi ve toplumu güvenli ve sağlıklı yiyecekler seçmeye teşvik edecek stratejiler geliştirir, uygular, ilgili eğitim materyallerini hazırlar ve günceller.
10	Ürün geliştirme, besin analizi ve kalitesini etkileyen etmenlere yönelik laboratuvar uygulamaları yapar, yorumlar ve yasal düzenlemelere göre değerlendirir.
11	Tüm yaşam döngüsü boyunca bireylerin ve toplumun sağlıklı beslenme bilincinin oluşturulması ve bilgi düzeyinin artırılmasına yönelik araştırma, proje ve programları planlar, yönetir, değerlendirir, izler, raporlar ve ekip çalışmalarına liderlik eder, ulusal ve uluslararası besin ve beslenme plan ve politikalarının oluşturulmasına destek verir.
12	Görevini mesleki sorumluluk ve etik değerler çerçevesinde gerçekleştirir, yaşam boyu öğrenmenin önemini benimseyerek bilim, teknoloji ve sağlık konusundaki gelişmeleri takip ederek kendini sürekli geliştirir, diyetisyenlik mesleğinin ilerlemesini ve gelişmesini sağlar.
13	Beslenme ve Diyetetik alanında bireysel ve/veya ekip çalışmalarındaki uygulamaların doğruluğunu göstermek için bilgilerini kullanır, gerekçeler ve kanıtlar sunarak düşünce ve görüşlerini sözlü ve yazılı olarak açık bir şekilde ifade eder ve tüm paydaşlarla etik ilkeler doğrultusunda etkili iletişim kurar.
14	Farklı yaş gruplarındaki hasta bireylerin sosyokültürel ve ekonomik yapısını, beslenme alışkanlıklarını dikkate alarak interdisipliner yaklaşım içerisinde bireye uygun tıbbi beslenme tedavisini planlar, uygular, izler ve değerlendirir. Klinik araştırmalara katılır.

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	2	1	2	2	1
PÇ2	2	1	2	2	1
PÇ3	2	1	2	2	1
PÇ4	2	1	2	3	1
PÇ5	2	2	2	3	2
PÇ6	3	2	1	3	2
PÇ7	3	2	1	3	2



PÇ8	3	2	1	3	3
PÇ9	3	2	1	3	3
PÇ10	3	2	1	1	3
PÇ11	2	3	2	1	3
PÇ12	2	3	2	1	1
PÇ13	1	2	2	1	1
PÇ14	1	3	3	1	1

