

**MOLEKÜLER BİYOLOJİ ve GENETİK BÖLÜMÜ**  
**DERS TANITIM ve UYGULAMA BİLGİLERİ**

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	Teorik (Saat/Hafta)	3	Kredisi	AKTS
			Uygulama (Saat/Hafta)	0		
İnsan Genetiği ve Kalıtsal Hastalıklar	MBG-309	Güz	Laboratuvar (Saat/Hafta)	0	3	4
<b>Hazırlayan Kişi</b>	Dr. Öğr. Üyesi Hasan Onur ÇAĞLAR					
<b>Ön Koşul Dersleri</b>	-					
<b>Dersin Dili</b>	Türkçe					
<b>Dersin Türü</b>	Seçmeli					
<b>Eğitim Şekli</b>	Yüz Yüze					
<b>Dersin Amacı</b>	İnsanlarla ilgili kalıtsal hastalıkların sebepleri ve tedavi yöntemlerinin öğretilmesi					
<b>Dersin İçeriği</b>	Bu ders, insan genetiği ile ilgili kavramlar ve kalıtsal hastalıkların sebepleri gibi temel konuları içerir					
<b>Ders Kitabı</b>	-Başaran N. Tıbbi Genetik. 6.Basım, İstanbul, Bilim ve Teknik Yayınevi. 1996 -Human molecular genetics; Authors: T. Strachan, Andrew P. Read; Edition: 4th ed. Publisher: Garland Science, New York, 2011					

**ÖĞRETİM YÖNTEM VE TEKNİKLERİ**

No	Yöntem / Teknik	Seviyesi				
		1	2	3	4	5
1.	Tahtayı kullanarak anlatım yöntemi kullanılabilir.					x
2.	Slayt makinesi kullanarak anlatım yöntemi kullanılabilir.			x		
3.	Öğrenciye araştırma konusu vererek sınıfta öğrenciye konuyu sunmasını istenebilir.		x			
4.	Soru-cevap şeklinde veya öğrenciyi tahtaya kaldırıp soru çözdürme gibi, yöntemler kullanılabilir.					x
5.	Bitirme ödevi verilerek öğrencilerin genel bilgileri pekiştirilebilir.			x		
6.	Dersin uygulama dersi (laboratuvar) var ise kontrollü bir şekilde öğrenciye deney yaptırılabilir.					

**DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARI**

1 İnsan genetiği ile ilgili temel kavramları açıklama
2 Metafaz alanı preparasyon yöntemini öğrenme
3 Karyotipleme yöntemini öğrenme
4 Kalıtsal metabolik hastalıkların özelliklerini tanımlama
5 Genetik danışmanlık hakkında bilgi edinme

**HAFTALIK KONULAR**

Hafta	Konular
1	Temel Tıbbi Genetik Kavramlar
2	Genetik Materyalin Yapısı ve Aktarılması
3	Kromozomların Morfolojik Özellikleri ve Kromozom Elde Etme Yöntemleri
4	Anasal kalıtım ve Mitokondrial Genler
5	Tek Genli ve Çok Genli Kalıtım
6	Otozomal Kalıtım
7	X'e bağlı Resesif ve Dominant Kalıtım
8	Pedigri Analizi ve Terminolojisi

9	Populasyon Genetiği
10	Bağlantı ve Kromozom Haritaları
11	Kalıtsal Metabolik Hastalıklar
12	Kanser ve Genetik
13	Genetik Danışmanlık
14	Gen Tedavisi

#### DERSİN ALAN ÖĞRETİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI

- Alana ait temel kavramların öğrenilmesine yardımcı olmak
- Edinilen bilgi ile diğer dersler arasında ilişki kurulmasına yardımcı olmak
- Mesleki alandaki gelişme katkı sağlamak

#### DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ PROGRAM ÇIKTILARI İLE İLİŞKİSİ

No	Program Çıktıları	İlişki Seviyesi				
		1	2	3	4	5
1.	Alanında yer alan temel kavramları anlayıp yorumlayabilme					X
2.	Kazanmış olduğu teorik bilgiyi pratikte kullanabilme ve sorunlara çözüm önerisi getirebilme			X		
3.	Sahip olduğu bilgiyi uygun şekilde aktarabilme		X			
4.	Bulduğu anabilim dalındaki veya farklı disiplinlerdeki kişilerle bir araya gelip takım çalışması yapabilme				X	
5.	Yazılı ve sözlü olarak kendini ifade edebilme			X		
6.	Elde ettiği sonuçları bilim dünyasına arz edebilme		X			
7.	Kazandığı bilgileri farklı disiplinlerden edindiği bilgilerle birleştirerek yorumlayabilme				X	
8.	Alanının gerektirdiği düzeyde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanabilme			X		
9.	Etkileşim içerisinde olduğu diğer bilim dalları ile ilgili temel düzeyde bilgi sahibi olabilme					X
10.	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip edebilme ve meslektaşları ile iletişim kurabilme		X			
11.	Alana ait bilgileri bilim etiği çerçevesinde sosyal ve bilimsel değişiklikleri göz önüne alarak sorgulayabilme				X	
12.	Varsa alanı ile ilgili eğitim sorunlarına duyarlı olup çözüm getirebilme	X				
13.	Mesleki alandaki gelişmelerin yanı sıra sosyal alandaki gelişmeleri takip edebilme, bunlarda aktif olarak rol alabilme	X				
14.	Bilimsel, sosyal, kültürel, dini ve ahlaki değerlere duyarlı olabilme ve kişisel sorumluluk farkındalığı kazanabilme				X	

Yeterliliği Sağlama Düzeyi; 1- Çok Düşük, 2-Düşük, 3-Orta, 4- Yüksek, 5- Mükemmel