

Sağlık Bilimleri Fakültesi / Hemşirelik Programı
2021 - 2022 Eğitim Öğretim Yılı
TIBBİ BİYOLOJİ VE GENETİK
Ders Tasarımı (Syllabus)

Dersin Tanımı					
Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
TIBBİ BİYOLOJİ VE GENETİK	HEM1139860	Güz Dönemi	3+1	4	4
Ön Koşul Dersleri					
Önerilen Seçmeli Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Seviyesi	Lisans				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü	Dr.Öğr.Üye. Elif Zeynep YILMAZ				
Dersi Verenler	Dr.Öğr.Üye. Neşe AYŞİT				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Tıbbi biyoloji ve genetiğe ait kavramlar ve hücresel işleyişin mekanizmaları hakkında bilgi kazandırmaktır.				
Dersin İçeriği	Bu ders; TanışmaDersin tanıtımı, ders öğrenme çıktıları ile program yeterliklerinin ilişkisinin kurulmasıTıbbi Biyoloji'ye giriş ve hücre inceleme metodları,Hücre organizasyonu, hücre membranı ve özellikleri,Hücre organelleri, hücre iskeleti ve hücresel bağlantılar,Hücre zarında taşınma ve uyarı iletimi,Hücresel enerji ve metabolizma,Genetik materyal, nükleik asitler: DNA – RNA ve replikasyon,Transkripsiyon ve translasyon,Ara Sınav,Hücre döngüsü ve hücre bölünmesi,Kromozomal yapı ve sayı anomalileri,DNA hasarı ve onarım mekanizmaları,Hücre yaşlanması, apoptoz ve kanser,Mendel genetiği ve kalıtım biçimleri,Kök hücre biyolojisi ve tedavileri,İnsan genom projesiDersin değerlendirilmesi; konularını içermektedir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları				Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
1-Hücre tipleri, hücre yapısı ve organeller ile ilgili kavramları tanımlayabilmesi				1, 2, 3	A
5- İnsan genom projesi ve kök hücre biyolojisini açıklayabilmesi				1, 2, 3	A
4- DNA hasarı, hücre yaşlanması ve kanseri tanımlayabilmesi				1, 2, 3	A
3- Kalıtım biçimleri, kromozomal yapı ve sayı anomalileri ile genetik hastalıklar arasındaki ilişkiyi açıklayabilmesi				1, 2, 3	A
2- Genetikte temel kavramlar, genetik materyal, transkripsiyon ve translasyonu açıklayabilmesi				1, 2, 3	A
Öğretim Yöntemleri	1: Anlatım, 2: Soru - Cevap, 3: Tartışma				
Ölçme Yöntemleri	A: Yazılı sınav				
Ders Akışı					
Sıra	Konular	Ön Hazırlık			
1	TanışmaDersin tanıtımı, ders öğrenme çıktıları ile program yeterliklerinin ilişkisinin kurulmasıTıbbi Biyoloji'ye giriş ve hücre inceleme metodları	1. kaynağın 1. sayfasının incelenmesi			
2	Hücre organizasyonu, hücre membranı ve özellikleri	1. kaynağın 11. ve 23. sayfalarının, 3. kaynağın 87. sayfasının incelenmesi			
3	Hücre organelleri, hücre iskeleti ve hücresel bağlantılar	1. kaynağın 43. ve 81. sayfalarının incelenmesi			
4	Hücre zarında taşınma ve uyarı iletimi	1. kaynağın 241. ve 317. sayfalarının, 3. kaynağın 111. sayfasının incelenmesi			
5	Hücresel enerji ve metabolizma	3. kaynağın 135. sayfasının incelenmesi			
6	Genetik materyal, nükleik asitler: DNA – RNA ve replikasyon	1. kaynağın 129. sayfasının incelenmesi			
7	Transkripsiyon ve translasyon	1. kaynağın 174. ve 195. sayfasının incelenmesi			
8	Ara Sınav				
9	Hücre döngüsü ve hücre bölünmesi	1. kaynağın 281. sayfasının incelenmesi			
10	Kromozomal yapı ve sayı anomalileri	3. kaynağın 362. sayfasının incelenmesi			
11	DNA hasarı ve onarım mekanizmaları	3. kaynağın 221. sayfasının incelenmesi			
12	Hücre yaşlanması, apoptoz ve kanser	1. kaynağın 309. sayfasının incelenmesi			
13	Mendel genetiği ve kalıtım biçimleri	3. kaynağın 301. sayfasının incelenmesi			
14	Kök hücre biyolojisi ve tedavileri	5. kaynağın 29. sayfasının incelenmesi			
15	İnsan genom projesiDersin değerlendirilmesi	5. kaynağın 29. sayfasının incelenmesi			
Kaynaklar					
1. Güneş, H.V. (2014). Moleküler Hücre Biyolojisi (Gözden geçirilmiş ikinci baskı). İstanbul: İstanbul Medikal Yayıncılık. 2. Başaran, A. (2010). Tıbbi Biyoloji Ders Kitabı. Ankara: Pelikan Yayınevi. 3. Kasap, H. (Ed.).(2010) Tıbbi Biyoloji ve Genetik. Adana: Nobel Kitabevi. 4. Karakaş, M. (2014) Moleküler Biyoloji. İstanbul: Nobel. 5. Afyon, A. (Ed.).(2015). Biyolojide Özel Konular. İstanbul: Nobel Akademik Yayıncılık.					