

Sağlık Bilimleri Enstitüsü / Histoloji ve Embriyoloji Doktora Programı
2022 - 2023 Eęitim Öğretim Yılı
GENETİK VE BİYOTEKNOLOJİ
Syllabus

Dersin Tanımı					
Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
GENETİK VE BİYOTEKNOLOJİ	HSED1221950	Bahar Dönemi	4+0	4	8
Ön Koşul Dersleri					
Önerilen Seçmeli Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Seviyesi	Doktora				
Dersin Türü	Programa Bağlı Seçmeli				
Dersin Koordinatörü	Doç.Dr. Nihal KARAKAŞ				
Dersi Verenler	Prof.Dr. Gürkan ÖZTÜRK, Dr.Öğr.Üye. Ayşe Arzu ŞAKUL, Prof.Dr. Mustafa GÜZEL, Prof.Dr. Zübeyir BAYRAKTAROęLU, Doç.Dr. Nihal KARAKAŞ, Prof.Dr. Yasemin YÜKSEL DURMAZ, Doç.Dr. Sultan Sibel ERDEM, Dr.Öğr.Üye. Kıvanç KÖK, Prof.Dr. Cafer MARANGOZ, Doç.Dr. Akif AYZ, Dr.Öğr.Üye. Süleyman UÇUNCUOęLU, Doç.Dr. İlknur KESKİN, Prof.Dr. Süleyman YILDIRIM, Dr.Öğr.Üye. Mustafa Çaęlar BEKER, Dr.Öğr.Üye. Elif Zeynep YILMAZ, Dr.Öğr.Üye. Bilgesu Onur SUCU, Öğr.Gör.Dr. Şükriye BİLİR				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Genetik ve biyoteknoloji bilgisini ve bu alandaki son gelişmeleri öğrencilere kazandırmaktır.				
Dersin İçerięi	Bu ders; Genin Moleküler Biyolojisi (genel tanımlar, DNA modifikasyonları, epigenetik),Genin moleküler biyolojisi (genel tanımlar, DNA modifikasyonları, epigenetik),Gen ifadesinin düzenlenmesi,İnsan genetiği,Sistemler Biyolojisi (omic teknolojileri),Sistemler biyolojisi (omic teknolojileri),Biyoinformatik,Rekombinant DNA teknolojisi (klonlama, gene editing, transgenik teknoloji),Biyolojik yapı ve moleküllerin işaretlenmesi kantifikasyonu,Biyolojik görüntüleme,İlaç Geliştirme (küçük moleküller),İlaç geliştirme (biyobenzerler, nanopartiküller, doku ve hücre hedefleme),Biyomalzemeler,Biyoteknolojinin medikal alanda kullanımını; konularını içermektedir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları			Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri	
Öğretim Yöntemleri					
Ölçme Yöntemleri					
Ders Akışı					
Sıra	Konular	Ön Hazırlık			
1	Genin Moleküler Biyolojisi (genel tanımlar, DNA modifikasyonları, epigenetik)				
2	Genin moleküler biyolojisi (genel tanımlar, DNA modifikasyonları, epigenetik)				
3	Gen ifadesinin düzenlenmesi				
4	İnsan genetięi				
5	Sistemler Biyolojisi (omic teknolojileri)				
6	Sistemler biyolojisi (omic teknolojileri)				
7	Biyoinformatik				
8	Rekombinant DNA teknolojisi (klonlama, gene editing, transgenik teknoloji)				
9	Biyolojik yapı ve moleküllerin işaretlenmesi kantifikasyonu				
10	Biyolojik görüntüleme				
11	İlaç Geliştirme (küçük moleküller)				
12	İlaç geliştirme (biyobenzerler, nanopartiküller, doku ve hücre hedefleme)				
13	Biyomalzemeler				
14	Biyoteknolojinin medikal alanda kullanımını				
Deęerlendirme Yöntemleri		Sınava Katkısı			
Ara Sınav		50			
Genel Sınav		50			

Kaynaklar
Öğretim üyesinin ders notları.