

HARRAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEKOKULU
ORTOPEDİK PROTEZ ORTEZ PROGRAMI

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Moleküler Biyolojik Yöntemler	0323309	III	2+0	2	2
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatör					
Dersi Veren					
Dersin Amacı	Deneyssel tasarım, veri analizi ve bilimsel literatürü de içeren bilimsel metodları anlayabilme ve bu yöntemleri problemlerin çözümünde kullanabilmek				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1 .Moleküler biyoloji temelli sorunlarda deneyssel tasarımını öğrenir. 2. Moleküler biyolojide sıklıkla kullanılan teknikleri belirleyebilir ve sıralayabilir 3. Moleküler biyoloji tekniklerini kullanarak sorunlara yenilikçi çözümler geliştirebilir 4. Derste öğretilen teknikleri kendi çalışma alanlarındaki kullanımlarıyla birleştirebilir 5. Literatürdeki yeni bilgileri izleyerek moleküler biyoloji tekniklerindeki gelişmeleri takip edebilir.				
Dersin İçeriği	Moleküler Biyolojide Modern Tekniklere Giriş (Ayrırma, saflaştırma ve analiz yöntemleri), Moleküler Biyolojide Modern Tekniklere Giriş (Homojenizasyon Yöntemleri), DNA'nın ve RNA'nın İzolasyonu ve Analizi, Polimeraz Zincir Reaksiyonu, Nükleik Asit Melezlemesine Dayalı Yöntemler, DNA Dizileme Teknolojileri, DNA Mikroarrayler, Poliklonal ve Monoklonal Antikor Üretimi ve İmmünolojik Analizler, Adli Tıp Uygulamaları, Prenatal Tanı Yöntemleri, Doku Kültürü, Modern moleküler biyoloji tekniklerinden herhangi birini kapsayan ödevlerin değerlendirilmesi, DNA parmak izi, RNA interferans (RNAi)				
Haftalar	Konular				
1	Moleküler Biyolojide Modern Tekniklere Giriş (Ayrırma, saflaştırma ve analiz yöntemleri)				
2	Moleküler Biyolojide Modern Tekniklere Giriş (Homojenizasyon Yöntemleri)				
3	DNA'nın ve RNA'nın İzolasyonu ve Analizi				
4	Polimeraz Zincir Reaksiyonu				
5	Nükleik Asit Melezlemesine Dayalı Yöntemler				
6	Enfeksiyonlarda Görülen Solunum Sistemi Belirtileri				
7	Arasnav				
8	DNA Dizileme Teknolojileri				
9	DNA Mikroarrayler				
10	Poliklonal ve Monoklonal Antikor Üretimi ve İmmünolojik Analizler				
11	Prenatal Tanı Yöntemleri				
12	Doku Kültürü				
13	Modern moleküler biyoloji tekniklerinden herhangi birini kapsayan ödevlerin değerlendirilmesi				
14	DNA parmak izi				
Genel Yeterlilikler					
1. Moleküler biyoloji temelli sorunlarda deneyssel tasarımını öğrenir. 2. Moleküler biyolojide sıklıkla kullanılan teknikleri belirleyebilir ve sıralayabilir 3. Moleküler biyoloji tekniklerini kullanarak sorunlara yenilikçi çözümler geliştirebilir 4. Derste öğretilen teknikleri kendi çalışma alanlarındaki kullanımlarıyla birleştirebilir 5. Literatürdeki yeni bilgileri izleyerek moleküler biyoloji tekniklerindeki gelişmeleri takip edebilir.					
Kaynaklar					
Gerald K, <i>Cell and Molecular Biology: Concepts and Experiments</i>					
Değerlendirme Sistemi					
Arasnav: % 40 Final:%60 Bütünleme: %60					

