

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	Yok				
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Deneyssel tasarım, veri analizi ve bilimsel literatürü de içeren bilimsel metodları anlayabilme ve bu yöntemleri problemlerin çözümünde kullanabilmeyi amaçlamaktadır.				
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) konularını içermektedir.				
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	DNA Dizileme Teknolojileri				
8	DNA Mikroarrayler				
9	Poliklonal ve Monoklonal Antikor Üretimi ve İmmünolojik Analizler				
10	Prenatal Tanı Yöntemleri				
11	Doku Kültürü				
12	Modern moleküler biyoloji tekniklerinden herhangi birini kapsayan ödevlerin değerlendirilmesi				
13	DNA parmak izi				
14	Genel Değerlendirme ve Tekrar				
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, (1979), *Cell and Molecular Biology: Concepts and Experiments*

Değerlendirme Sistemi

Harran Üniversitesi Önlisans ve Lisans Yönetmeliği gereği akademik dönem başında ilan edilen ders izlencelerinde belirtilecektir.

**PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE
DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU**

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	PÇ15
ÖÇ1	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3
ÖÇ2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3
ÖÇ3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3
ÖÇ4	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3
ÖÇ5	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları															
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek		

PROGRAM ÇIKTILARI VE İLGİLİ DERSİN İLİŞKİSİ

Dersin Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	PÇ15
Moleküler Biyolojik Yöntemler	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3

