

HARRAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEKOKULU
ECZANE HİZMETLERİ PROGRAMI

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Moleküler Biyolojik Yöntemler	311310	III	2+0	2	2
Ön Koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Öğrencinin moleküler biyolojiyi öğrenmesi, moleküler teknikler hakkında bilgi sahibi olması ve öğrendiği teknikleri uygulayabilmesi amaçlanmaktadır.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Moleküler biyoloji ile ilişkili kavramları öğrenir. 2. Moleküler teknikleri kavrar. 3. Moleküler yöntemleri bilir. 4. Spektral yöntemleri bilir. 5. DNA'nın izolasyonu ve analizini kavrar.				
Dersin İçeriği	Parçalama (homojenizasyon) yöntemleri; kimyasal yöntemler; fiziksel yöntemler; ayırma (seperasyon); saflaştırma (pürifikasyon) ve analiz yöntemleri; spektral yöntemler; DNA'nın izolasyonu ve analizi; RNA'nın izolasyonu ve analizi; bakteri transformasyonu; DNA'nın polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) ile çoğaltılması; nükleik asit melezlemesine dayalı yöntemler; proteinlerin izolasyonu; proteinlerin analizi ve saflaştırılması; enzimatik analiz ve aktivite belirleme yöntemleri; enzim aktivitesinin jel üzerinde gösterilmesi.				
Haftalar	Konular				
1	Parçalama (homojenizasyon) yöntemleri				
2	Kimyasal yöntemler				
3	Fiziksel yöntemler				
4	Ayırma (seperasyon), saflaştırma (pürifikasyon) ve analiz yöntemleri				
5	Spektral yöntemler				
6	DNA'nın izolasyonu ve analizi				
7	Ara sınav				
8	RNA'nın izolasyonu ve analizi				
9	Bakteri transformasyonu				
10	DNA'nın polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) ile çoğaltılması				
11	Nükleik asit melezlemesine dayalı yöntemler				
12	Proteinlerin izolasyonu, analizi ve saflaştırılması				
13	Enzimatik analiz ve aktivite belirleme yöntemleri				
14	Enzim aktivitesinin jel üzerinde gösterilmesi				
Genel Yeterlilikler					
1- Moleküler biyoloji ile ilişkili kavramları açıklar. 2- Moleküler teknikleri ayırt eder. 3- Moleküler yöntemleri açıklar.					
Kaynaklar					
Dilsiz, N. (2009). Moleküler Biyoloji. Palme Yayıncılık. Sakızlı, M. (2010). Hücre kitabı. İzmir Kitabevi.					
Değerlendirme Sistemi					
Arasınay: %40 Final: %60 Bütünleme: %60					

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖK1	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4
ÖK2	5	4	4	4	3	3	3	3	5	4	5
ÖK3	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4
ÖK4	4	5	5	4	5	4	3	3	3	3	3
ÖK5	4	4	3	3	3	3	5	4	5	3	5
ÖK: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Moleküler Biyolojik Yöntemler	5	5	5	4	4	3	4	4	5	4	4