

DERSİN ADI:	Moleküler Biyolojik Yöntemler	
HAFTALIK DERS SAATI:	2	
KREDİSİ:	ÇÖMÜ: 2	AKTS: 3
DERS İÇERİĞİ: Temel moleküler biyoloji yöntemlerinin prensiplerinin açıklanması ve bu yöntemlerin uygulama alanları hakkında öğrenciyi bilgilendirme.		
İŞLENECEK KONULAR:		
1. Nukleik Asitlerin Yapı ve Fonksiyonları		
2. DNA Sentezi, Gen Transkripsiyon, Kodon Antikodon Sistemi, Genetik Şifrenin Okunması		
3. Genetik Varyasyonlar ve Çeşitleri, Alel, Lokus Kavramları, Mutasyon Ve Polimorfizm Farkı		
4. DNA İnceleme Tekniklerine Genel Bakış Ve Kullanım Alanları		
5. DNA İzolasyon Yöntemleri		
6. Uyg: Kandan DNA İzolasyonu		
7. DNA'nın Kantitatif ve Kalitatif Tayini: Spektrofotometrik Tayin ve DNA Jel Elektroforezi Uyg: Spektrofotometrik Tayin		
8. Polimeraz Zincir Reaksiyonu (Pcr) Yöntemi		
9. Restriksiyon Enzimleri ve Özellikleri, RFLP Yöntemleri ve Uygulamaları		
10. PCR-RFLP Entegrasyonu ve Uygulamaları		
11. RT-PCR, Gerçek Zamanlı (Real Time PCR) Temel İlkeleri ve Kullanım Alanları		
12. Nukleik Asit Blot Yöntemleri (Southern ve Nothern Blot) ve Western Blot Yöntemleri		
13. DNA Dizileme Yöntemleri		
14. Microarray Teknolojisine Genel Bakış ve Kullanım Alanları		