

**HARRAN ÜNİVERSİTESİ FEN-EDEBİYAT FAKÜLTESİ**  
**BİYOLOJİ BÖLÜMÜ**

Dersin Adı	D. Kodu	Yarıyılı	T + U	Kredisi	AKTS
Genomik ve Proteomik	0804852	8	2+0	2	3

Ön Koşul Dersler

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Koordinatörleri	
Dersi Veren	
Dersin Yardımcıları	
Dersin Amacı	DNA ve protein moleküllerinin tanımlanmasına yönelik teknikler
Dersin Öğrenme Çıktıları	DNA ve protein hakkında detaylı inceleme teknikleri
Dersin İçeriği	

Haftalar	Konular
1	Deney hayvanlarında kan ve organ alımı
2	Alınan organların uygun solüsyonlar saklanması
3	Alınan doku ve organların homojenizasyonu
4	Homojenatlardan DNA izolasyonu
5	Homojenatlardan protein izolasyonu
6	DNA'nın yatay ve vertikal elektroforezde görüntülenmesi
7	Ara Sınav
8	Protein örneklerinin vertikal elektroforez yöntemi ile görüntülenmesi
9	Jel görüntüleme bantlar arası ilişkilerin incelenmesi
10	Apoptotik DNA fragmentlerinin jel üzerinde görüntülenmesi
11	Protein blotlama
12	Protein karbonillenmesinin tespiti
13	Western blotlama
14	Final Sınav

**Genel Yeterlilikler**

Genom ve proteom hakkında bilgi sahibi olmak

**Kaynaklar**

1. William H. Elliott and Daphne C. Elliott (2009) Biochemistry and Molecular Biology, Oxford Univ. Pres.
2. Blankenstein, T. 1998. Gene therapy, Principles and application. Birkhauser.

**Değerlendirme Sistemi**

**Arasınav:** %40  
**Final:** %60  
**Bütünleme:**