

**Ankara Üniversitesi  
Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı  
Açık Ders Malzemeleri**

**Ders izlence Formu**

<b>Dersin Kodu ve İsmi</b>	BİY302/ GENETİK II
<b>Dersin Sorumlusu</b>	Prof. Dr. Mustafa AKÇELİK
<b>Dersin Düzeyi</b>	Lisans
<b>Dersin Kredisi</b>	(220)2
<b>Dersin Türü</b>	Teorik/Uygulama
<b>Dersin İçeriği</b>	DNA ve RNA'nın fiziksel ve kimyasal özellikleri, nukleaz enzimleri, kromozomal organizasyon, replizom, primozom, DNA polimerazlar, replikasyon modelleri, DNA tamiri, gen organizasyonu, promotorların yapı ve fonksiyonu, operonlar ve gen kümeleri, RNA polimerazlar, transkripsiyon faktörleri, replikasyon, transkripsiyon, RNA işlenmesi, genetik şifrenin evrensel özellikleri ve transfer RNA, ribozomal organizasyon, translasyon ve protein transportu, genetik regülasyon.
<b>Dersin Amacı</b>	Kalitimın moleküler esasına yönelik temel mekanizmalar üzerinde bilgi sahibi olmak ve replikasyon, transkripsiyon, translasyon, popülasyon genetiği, mutasyon, rekombinasyon ve genetik regülasyon sistemlerinin tüm canlı sistemlerde karşılaştırmalı analizini yapacak, çağdaş bilgi düzeyine erişmek. Bu konularla ilgili problemlerin çözümüne teorik yaklaşılarda bulunabilmek.
<b>Dersin Süresi</b>	2 saat (teorik)+ 2 saat (uygulama) /hafta
<b>Eğitim Dili</b>	Türkçe
<b>Ön Koşul</b>	Genetik I dersini almış olmak.
<b>Önerilen Kaynaklar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1- Cummings, M. R., Klug, W. S., Palladino, M. A., Spencer, C. A. (2010) Genomics, Bioinformatics, and proteomics. <i>Essentials of Genetics, 7th ed.</i>, 384-386.</li> <li>2- Griffiths, A. J., Gelbart, W. M., Miller, J.H., Lewontin, R. C. 1999. Modern Genetic Analysis. W. H. Freeman and Company.</li> <li>3- Russell, P.J. 1996. Genetics. Harper Collins College Publishers</li> <li>4- Rawn, D.J. 1989. Biochemistry. Neil Patterson Publishers</li> <li>5- Mathews, C.K., van Holde, K.E., Ahern, K.G. 2000. Biochemistry. Addison-Wesley Pub. Co.</li> <li>6- Karp, G. 2002. Cell and Molecular Biology. John Wiley and Sons Inc.</li> </ul>
<b>Dersin Kredisi</b>	3
<b>Laboratuvar</b>	-
<b>Diğer-1</b>	-