

Ankara Üniversitesi
Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı
Açık Ders Malzemeleri

Ders izleme Formu

Dersin Kodu ve İsmi	ZZT204 GENETİK
Dersin Sorumlusu	PROF. DR. MEHMET ALİ YILDIZ, PROF. DR. İSMAİL AKYOL, PROF. DR. M. MUHİP ÖZKAN
Dersin Düzeyi	LİSANS (ZORUNLU)
Dersin Kredisi	2 (2+0)
Dersin Türü	TEORİK
Dersin İçeriği	Dönem içerisinde bu ders kapsamında yapılan tüm öğrenim etkinlikleri ile; 1) Genetik biliminin tarihsel gelişim süreci içerisinde genetik kavramların tanımlanması ve DNA molekülünün yapısı ve özelliklerinin açıklanması, 2) Mendel genetiğinden hareketle gen etkileşimlerinin, bağlantı ve cinsiyete bağlılığın açıklanması, bunların bitki ve hayvan yetiştiriciliğindeki öneminin örneklendirilmesi, 3) Populasyon genetiği ve kantitatif genetik prensiplerinin bitki ve hayvan ıslahı programlarındaki yerinin vurgulanması, 4) Genetik mühendisliği açısından Rekombinant DNA, transgenik organizmalar. Alternatif bir ıslah programı olarak Bitki ve hayvan Biyoteknolojisi. (Vakit kalırsa) ve 5) DNA replikasyonu esnasındaki hatalar ve tamir mekanizmaları ve 6) Genetik çeşitlilikte mutasyonların rolü ve genetik farklılığın bitki ve hayvan ıslahındaki önemi.
Dersin Amacı	Genetik dersinin amacı, Ziraat Fakültesi öğrencilerine, Bitki ve Hayvan Islahında gerekli Temel Genetik Bilgileri vermektir. Öğrenciye verilen bu temel genetik bilgiler; 1) Temel genetik kavramların tanımlanması, 2) Mendel genetiği, allel ve allel olmayan genler arası etkileşimler, 3) Bağlantı ve Cinsiyete Bağlı özellikler, 4) Populasyon Genetiği, Kantitatif Genetik, 5) DNA molekülünün yapısı ve fonksiyonu ve 6) DNA tamir mekanizmaları ve Mutasyonlar.
Dersin Süresi	14 HAFTA
Eğitim Dili	TÜRKÇE
Ön Koşul	YOK
Önerilen Kaynaklar	1. Klug W.S. and M.R. Cummings, 2003. Concept of Genetics 6Ed. Prentice Hall. New Jersey. 2. Russell, P.J. 2006. iGenetics. A Mendelian approach. Pearson & Benjamin Cummings. New York. 3. Düzgüneş, O. ve H.R. Ekingen, 1983. Genetik. A.Ü. Basımevi. Ankara 4. Griffiths, A.J.F., S.R. Wessler, R. C. Lewontin, S.B. Carroll, 2008. Introduction to Genetics Analysis 9Ed. W.H. Freeman. New York. 5. Griffiths, A.J.F., J. H. Miller, D.T. Suzuki, R. C. Lewontin, W. M. Gilbert, 2000. An Introduction to Genetics Analysis 7Ed. W.H. Freeman. New York 6. Klug W.S., M.R. Cummings, C.A. Spencer and M.A. Palladino, 2009. Concept of Genetics 9Ed. Pearson & Benjamin Cummings. New York. 7. Brown, T.A., 1998. Genetics: A molecular approach. 3Ed. Chapman and Hall. London. 8. Brown, T.A., 2007. Genomes 3Ed. Garland Science, Taylor & Francis Group, New York and London.
Laboratuvar	YOK
Diğer-1	1. Dersin verilmesinde esas olarak tanımlanan haftalık ders konusu ve içeriğine uyulacaktır. Ancak zorunluluk hallerinde haftalık ders konularında ve içeriğinde kaymalar veya yer değiştirmeler olabilir. 2. Haftalık derse başlamadan önce ilk 5 dakika içerisinde bir önceki hafta işlenen konular öğrenci-hoca diyalogu şeklinde hatırlatılmaktadır. 3. Derse devam zorunludur. Derste imza karşılığı yoklama alınmaktadır.