

## DERS İZLENESİ

<b>Dersin Adı</b>	Moleküler Genetik Yöntemler
<b>Dersin Kredisi</b>	1 (Teorik:1 + Uygulama:0)
<b>Dersin AKTS'si</b>	2
<b>Dersin Yürütücüsü</b>	Dr. Öğr. Üyesi Akın YIĞIN
<b>Dersin Gün ve Saati</b>	Çarşamba 10:30-11:00
<b>Ders Görüşme Gün ve Saatleri</b>	Perşembe 11:15-12:00
<b>İletişim Bilgileri</b>	akinyigin@harran.edu.tr 414.3183891
<b>Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık</b>	<b>Uzaktan.</b> Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi  Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler.
<b>Dersin Amacı</b>	Veteriner Hekimlik öğrencilerinin, hayvan yetiştiriciliğinde kullanılacak moleküler genetik yöntemler ve bu yöntemlerin veteriner hekimliğinde güncel kullanım alanları konusunda bilgi sahibi olmalarını sağlamaktır.
<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>	<b>1-Gen tanımlanmasında kullanılan genetik markerları bilir.</b> <b>2-Elektroforez yöntemleri, Agaroz jel, Poliakrilamid jel, Kapillar jel elektroforezi, SDS-PAGE ve tek boyutlu izoelektrik fokuslama öğrenir.</b> <b>3-RealTime PCR ve kullanım alanlarını bilir.</b> <b>4-Genlerin tanımlanması ve sekans analizi sekans analizi çeşitlerini bilir.</b> <b>5-Yeni Nesil Sekans ve analiz yöntemlerini bilir.</b> <b>6-Heteroduplex analizi, vektorett PCR, Southern-Blot, Northern-Blot, Dot-Blot. yöntemlerinin prensipleri hakkında bilgi sahibi olur.</b>
<b>Haftalık Ders Konuları</b>	<b>1.Hafta:</b> Biyoteknoloji ile İlgili Tanımlar <b>2.Hafta:</b> Kromozom ve Nükleik Asit (DNA,RNA,Mrna vb.) Kavramları <b>3.Hafta:</b> Nükleik Asitlerin İzolasyonu, Kalitatif Ve Kantitatif Değerlendirilmesi <b>4.Hafta:</b> Gen Diyagnoz Metodları <b>5.Hafta:</b> PCR Tekniğinin Kullanıldığı Diğer Yöntemler <b>6.Hafta:</b> PCR (PASA), SSCP,DGGE <b>7.Hafta:</b> Heteroduplex Analizi, Vektorett PCR <b>8.Hafta:</b> Southern-Blot, Northern-Blot, Dot-Blot <b>9.Hafta:</b> Gen Diagnozunda Kullanılan Genetik Markerlar <b>10.Hafta:</b> Elektroforez Yöntemleri <b>11. Hafta:</b> RealTime PCR ve Kullanım Alanları <b>12. Hafta:</b> Genlerin Tanımlanması ve Sekans Analizi Sekans Analizi Çeşitleri <b>13.Hafta:</b> Yeni Nesil Sekans ve Analiz Yöntemleri <b>14.Hafta:</b> Gen Terapisi ve DNA
<b>Ölçme-Değerlendirme</b>	Ara sınav, yarıyıl sonu sınavları yüz yüze yapılacak olup (Ara sınavın %40, yarıyıl sonu sınavının (final) %60), sınavların yapılacağı tarih ve saatler birim yönetim kurulu tarafından ilan edilecektir.
<b>Kaynaklar</b>	Brem, G., H. Kräusslich & G. Stranzinger (1991): Experimentelle Genetik in der Tierzuchtung. Stuttgart, Verlag Eugen.

Brown, T.A. (1993): Moderne Genetik. Eine Einführung. Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg, Berlin, Oxford.  
 Ibelgauf, H. (1993): Gen Technologie von A bis Z. Weinheim, VCH Verlagsgesellschaft mbH.  
 Mülhardt, C. (2000): Der Experimentator: Molekularbiologie. Spektrum Akademischer Verlag, Berlin, Heidelberg.  
 Newton, C.R. ve A. Graham (1994): PCR. Spektrum Akademischer Verlag, Berlin, Heidelberg.  
 Bozkaya Faruk.Moleküler Genetik Yöntemler Ders Notları

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU												
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12
ÖÇ1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
ÖÇ2	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5
ÖÇ3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
ÖÇ4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
ÖÇ5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	5
ÖÇ6	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5
<b>ÖK: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları</b>												
<b>Katkı Düzeyi</b>	<b>1 Çok Düşük</b>		<b>2 Düşük</b>		<b>3 Orta</b>		<b>4 Yüksek</b>		<b>5 Çok Yüksek</b>			

#### Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12
<b>Moleküler Genetik Yöntemler</b>	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5